68 Année. T. 135. N° 22-23 3-10 Juin 1951

LE PROGRÈS AGRICOLE ET VITICOLE

« Je n'hésite pas à nommer des journaux comme le *Progrès Agricole et Viticole* et comme le *Messager agricole* qui appartiennent en quelque sorte à la science, et qu'on pourrait assimiler à des chaires d'agriculture constamment ouvertes et suivies par des milliers d'auditeurs. »

Henri Baudrillart, Membre de l'Institut. — *Populations agricoles de la France* (Midi). Paris 1898, p. 270

12 JUIN 1951

Direction et Administration : 1bis, rue de Verdun. -- MONTPELLIER

DIRECTION

G. BUCHET J. BRANAS

COMITE DE REDACTION

L. ALABOUVETTE R. LACOMBE J. MILHAU E. NÈGRE

AVEC LE CONCOURS

de Professeurs de l'Ecole nationale d'Agriculture de Montpellier, de Directeurs des Services agricoles de Professeurs d'Agriculture, de Directeurs de Stations viticoles et œnologiques et d'un grand nombre d'Agriculteurs et de Viticulteurs

Secrétaire général : E. DE GRULLY, Ingénieur agricole

LE PROGRES AGRICOLE

PARAIT TOUS LES DIMANCHES

ET FORME PAR AN
2 FORTS VOLUMES ILLUSTRÉS

PRIX DE L'ABONNEMENT :

UN AN : FRANCE : 1100 Frs — PAYS ÉTRANGERS : 1500 Frs

LE NUMÉRO : 40 FRANCS

CHANGEMENT D'ADRESSE : 30 FRANCS

ADRESSER TOUT CE QUI CONCERNE

LA RÉDACTION, les DEMANDES DE RENSEIGNEMENTS, les ÉCHANTILLONS les ABONNEMENTS, et les ANNONCES

AU DIRECTEUR DU PROGRÈS AGRICOLE & VITICOLE

1 bis, RUE DE VERDUN — MONTPELLIER

C.C.P. : 786 MONTPELLIER TÉLÉPH. 59-76

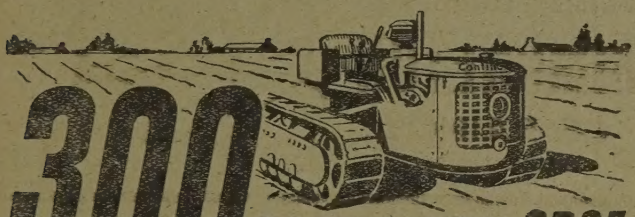
MACCLESFIELD S'ANT LA CORNUBIA BORDEAUX

BOUILLIE

MACCLESFIELD

15% de Cuivre pur

Soc. An. "La CORNUBIA" 15, allées de Chartres, BORDEAUX



300 CONTINENTAL CB25

en service dans le midi

300 Viticulteurs définitivement équipés

300 Clients ignorant LA PANNE

LA RÉPARATION COÛTE PARFOIS PLUS CHER QUE L'ACHAT DU TRACTEUR

N'achetez qu'un tracteur ayant fait ses preuves

LE CB25 CONTINENTAL ne coûte que son carburant

DOCUMENTATION GRATUITE ET SUR DEMANDE

Ets RICHARD FRÈRES

19, Rue du Bourdonnais, LYON (Bureau 75-53)

AGENCE GÉNÉRALE DU SUD-EST

J. BUNEL

Bureaux et Entrepôts : 104, Rue de la Loubière

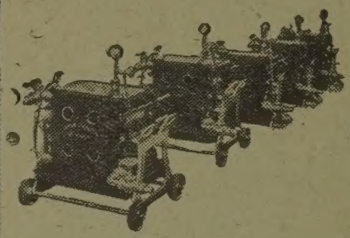
MARSEILLE - TÉL. : GARIBALDI 34-48

MM PUBLICITÉ

Avignon, 77, route de Marseille, tél. 21-96

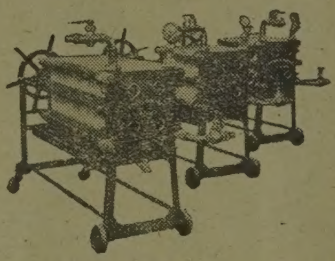
La Publicité constitue une documentation intéressante

Ne manquez pas de la lire !



FILTRES A AMIANTE

POUDRES & PLAQUES FILTRANTES



SOCIÉTÉ Nlle des ÉTABLISSEMENTS

SIMONETON

LE RAINCY

(SEINE-&-OISE)

Représentants et Agents dans le sud de la France

Pour le traitement du *Mildiou*

Cuprofix

POUDRE CUPRIQUE HYGROSCOPIQUE P.C.H.

15 % de cuivre métal

La poudre qui adhère à la feuille et au grain.

- **Economie de main-d'œuvre**
- **Economie de matière**
- **Grande rapidité d'épandage**

RAFFINERIES DE SOUFRE RÉUNIES

1, PLACE DE LA BOURSE MARSEILLE

1 siècle d'expérience

dans les traitements ANTICRYPTOGAMIQUES

DOCUMENTATION SUR DEMANDE

La poudre cuprique hygroscopique peut vaincre le Mildiou

Nous avons démontré dans le précédent numéro, que le nuage de poudre pénétrait plus intimement dans les moindres recoins de la vigne que la meilleure des pulvérisations liquides.

Nous avons appris par des expériences concluantes que la *poudre cuprique hygroscopique* avait une adhérence exceptionnelle.

A quoi tient donc la particulière adhérence de cette poudre : à son hygroscopicité. C'est la propriété qu'à cette poudre d'absorber rapidement l'humidité atmosphérique et de se fixer instantanément sur le végétal. A tel point que si l'épandage est effectué immédiatement après brouillard ou rosée il est difficile de déterminer si le traitement a été fait par pulvérisation ou par poudrage. Mais, ce que remarquera un observateur, c'est que les feuilles sont protégées aussi bien dessous que dessus et jusqu'à leur jonction sur le cep.

Il est donc recommandé d'employer cette poudre pendant la rosée, par brouillard ou par temps couvert, lorsque l'état hygrométrique de l'air est élevé. Les fabricants ne conseillent pas l'emploi de cette poudre par temps sec ou par vent. Le Mildiou n'est d'ailleurs pas à craindre dans de telles conditions atmosphériques.

Cette poudre est particulièrement fine, qualité augmentant encore son adhérence et permettant d'homogénéité de la répartition du sel de cuivre.

Le cuivre se trouve d'ailleurs dans cette poudre sous deux formes : une partie immédiatement soluble et une autre partie progressivement soluble. La formule de la poudre contient 15 % de cuivre métal. De la sorte, avec un poudrage bien appliqué on apporte autant de cuivre utile qu'avec une bouillie à 3 % de sulfate de cuivre.

En Bourgogne, dans le courant de 1950, des épandages ont été réalisés au début de juillet à raison de 20 kgr. de poudre cuprique à l'hectare, ce qui correspond à 3 kgr. de cuivre métal. Dans un vignoble témoin il a fallu répandre à l'hectare 700 litres de bouillie à 2 % de sulfate de cuivre soit 3 kgr. 500 de cuivre métal. Cette quantité a cependant été insuffisante puisque la maladie n'a pu être stoppée sur le témoin et qu'il a fallu pour l'arrêter, un poudrage supplémentaire avec la poudre cuprique.

Le prix de revient à l'unité de cuivre métal peut paraître, dans ce cas quand on emploie la poudre, plus élevé que lorsqu'on emploie des bouillies. Cependant il faut mettre en balance, d'une part, les avantages inhérents aux poudres qui permettent d'effectuer un épandage 4 à 5 fois plus rapide, mais encore l'économie de matière qui se trouve réalisée.

Dans le cas du traitement par avion ou par hélicoptère, les avantages de la poudre apparaissent d'une façon encore plus manifeste, car on peut couvrir le vignoble par un poudrage protecteur immédiatement après une pluie abondante, même si le terrain est détrempé.

Pour une bonne utilisation de la poudre il suffit de régler judicieusement le débit des appareils, car la concentration en cuivre est très forte. Il faut évidemment éviter des projections en paquets qui amèneraient un gaspillage du produit. La poudre étant neutre n'est pas susceptible d'occasionner des brûlures, mais un plâtrage excessif pourrait empêcher la croissance des feuilles.

Bien que des circonstances favorables au développement du mildiou, circonstances qui ne sont pas à souhaiter, puissent seules permettre d'apprécier à leur juste valeur tous les avantages de cette nouvelle poudre, il est en revanche, infiniment souhaitable que, dès à présent, les viticulteurs essaient la poudre cuprique hygroscopique afin d'être en mesure de l'employer en temps opportun.

ARKOTINE

D-10

D.D.T. + Activateur

TUE

Les vers de la Grappe
Les Pucerons

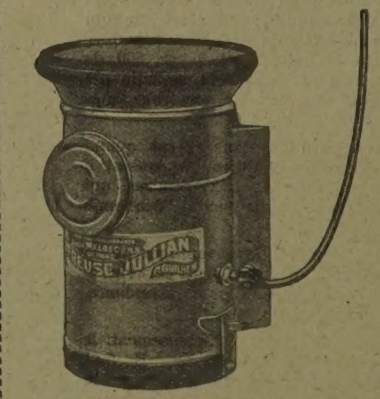
C'EST UN PRODUIT

SHELL

AGENCE SAINT-GOBAIN

AGENT : M. J. FRÈREBEAU,
52, rue Caraussanne — SÈTE

VENDU PAR
Saint-Gobain



Etablissements MALBEC

1, rue Carlencas, 1
MONTPELLIER (Hérault)

TRAITEMENTS
DES
Animaux et Bâtiments
contre
MICROBES - INSECTES
MOUCHES - etc., etc...

TIGAL
SEPTIGAL

Société pour la Protection de l'Elevage
36, Quai Fulchiron, Lyon (Rhône)

En lavages, en bains et en pulvérisations avec les appareils, lances et accessoires étudiés par la Société pour la Protection de l'Elevage et les Etablissements Vermorel.

LINARÈS FRÈRES

SIÈGE et USINES : **BERGERAC** (Dordogne)

MAISON FONDÉE EN 1845

MATERIEL VINICOLE

Les plus hautes références

■

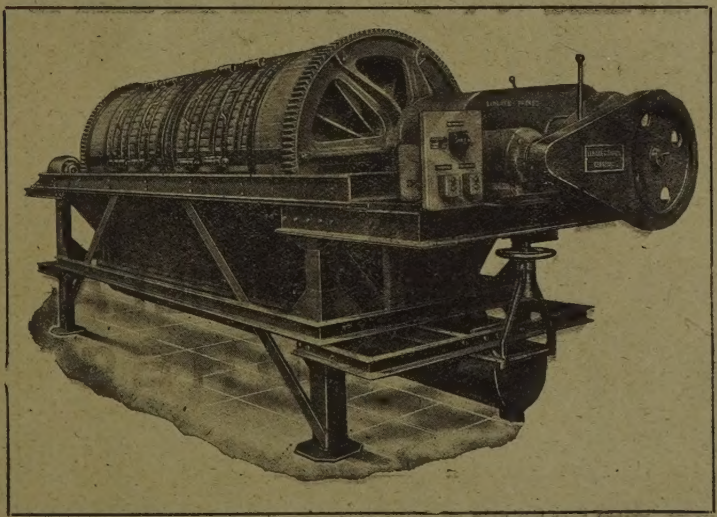
PRESSES HORIZONTALES

A EMIETTAGE AUTOMATIQUE

7 MODÈLES

répondant aux besoins de la plus petite exploitation
aux plus importantes

COOPÉRATIVES



UN SIÈCLE D'EXPÉRIENCE

AU SERVICE DE L'AGRICULTURE

AGENCES & DÉPOTS : DANS TOUTES LES RÉGIONS VINICOLES DE FRANCE ET AFRIQUE DU NORD

TOUS RENSEIGNEMENTS & DEVIS SUR DEMANDE

Cuivre mieux fixé
Pas une goutte perdue

BLEUFIX

MOUILLANT
ADHÉSIF

LA LITTORALE BÉZIERS

68me Année — Nos 22-23 3-10 Juin 1951

LE PROGRES AGRICOLE ET VITICOLE

SOMMAIRE

J. Br. et Em. Degrully. — M. G. Buchet, commandeur du Mérite agricole. 291
J. Branas. — *Chronique*. — Le Razaki de Cô. 292
H. Laforet — La répartition de la propriété foncière en Italie. — La Bonification. — La réforme agraire. 293
Dr **J. Feytaud.** — Sur l'emploi de mortiers toxiques, contre les Termites des murs. 300
R. Montagne. — Droit de préemption et surenchère du vendeur. . . . 303
M. Marcout. — Travaux de la Section de Sélection et de Contrôle des bois et plants de vignes en 1949 (fin). 305
Questions diverses. — **M. Biron.** — XXXIIIme Congrès national de la Mutualité, de la Coopération et du Crédit agricoles à Lyon. — **V. C.** Le bore, son rôle en agriculture, ses sources. — **Pierre Larue.** Pommes de terre : départements nourriciers. 311
Informations. — La Réunion de Narbonne. — Le mouvement des vins en avril. — Réunion à l'E. N. A. de Montpellier des instituteurs agricoles du Sud-Est. 315
Bulletin commercial. — Observations météorologiques.

M. G. BUCHET
COMMANDEUR DU MÉRITE AGRICOLE

Par décret du 25 avril 1951 M. Gabriel Buchet, Inspecteur général de l'Agriculture, directeur de l'Ecole Nationale d'Agriculture de Montpellier, vient de se voir conférer la cravate de Commandeur du Mérite Agricole.

Les qualités et les services que Monsieur le Ministre de l'Agriculture a voulu reconnaître et récompenser par une des plus hautes distinctions n'ont pas à être rappelées ici dans la forme que leur prête ordinairement la hiérarchie présente ou à venir. D'autres, plus qualifiés ont à louer l'œuvre de M. Buchet à la direction de l'Ecole de Montpellier, œuvre qui n'est que l'expression actuelle de son action permanente en faveur de l'idéal d'un homme de cœur, parfaitement informé de tous les aspects de l'agriculture française.

Mais, en soulignant tout ce que la présence de Monsieur l'Inspecteur général de l'Agriculture Buchet à la tête du « *Progrès Agricole et Viticole* » comporte de signification profonde, nous prions notre Directeur de vouloir bien trouver ici le témoignage déférent de l'affection de tous ses collaborateurs, heureux et fiers de l'honneur qui lui est fait.

J. Br. et Em. Degrully.

CHRONIQUE

Le Razaki de Cô

J'ai pu donner ici quelques indications sur la production de ce superbe raisin de table telle qu'elle se présente en Crête, à Archanès.

M. B. Chr. Logothetis vient de présenter sous le titre « *Caractères botaniques, biologie de la fleur et millerandage du Razaki* » une étude (1) fort intéressante sur ce cépage.

L'auteur croit à l'origine asiatique (Asie Mineure) du Razaki et épouse ainsi l'opinion du prof. G. Dalmasso selon laquelle il serait l'ancienne variété Voumastos.

L'énumération des appellations synonymes plus ou moins utilisées en Grèce nous donne, à nous Français, tous les apaisements possibles sur les conséquences de l'extrême fantaisie avec laquelle nous orthographions le nom du cépage.

En Grèce, en général : Razaki, Rhazaki, Razakià, Rosaki, Rosaki aspro ; Anatolikon (Eubée) ; Archaniòtico (Crète) ; Kérino, Smyrnéico, Chondrorrogo (Peloponèse) ; Vassilostaphylo (Orfanides) ; Macroulò, Razaçi (Rhodes) ; Cottico Razaki (Cô) ; (d'après B. Chr. L.).

L'auteur décrit le mode de conduite : les souches sont basses à bras courts (Cô) ou longs et couchés sur le sol (Rhodes), à la manière du Muscat à Raf-Raf (Tunisie). La culture, à Cô, est donnée à la charrue et M. Logothetis présente une photographie d'un attelage de bœufs liés au joug. A Archanès, le Rosaki est conduit à tige longue sur un treillage haut de deux mètres.

A Cô (2), une pratique curieuse est observée ; par des pincements successifs, on cherche à obtenir plusieurs récoltes successives la même année. La production « active » est donnée par les rameaux verts nés sur les coursons ; ces rameaux sont pincés immédiatement au-dessus de la dernière grappe ; les prompts-bourgeons, qui se développent par l'effet du pincement, portent des grappillons que l'on trouve sur le Carignan, le Cabernet, etc..., lorsqu'ils sont pincés ; abandonnée aux grappilleurs ou quelquefois commercialisée (certains raisins de table) en France, cette seconde récolte est régulièrement cueillie en Californie.

Il n'en est pas ainsi à Cô où ces prompts-bourgeons sont pincés à 3 feuilles ; les rameaux qui se développent après le pincement portent la production « intermédiaire ». Un troisième pincement au-dessous de la dernière grappe fait surgir une troisième récolte « tardive ».

L'auteur a rencontré trois types de Razaki à Cô : Razaki de Rhodes, Razaki de Smyrne et Cottico, ce dernier avec deux formes dont l'une à grains millerandés. Sans doute pourrait-on trouver dans l'ensemble des populations végétales qui forment ce cépage une richesse de formes diverses dont j'avais acquis une première idée en 1947 en Thrace, dans la collection d'Halkali.

(1) Athènes 1950.
(2) Orth. selon B. C. L.

Pour M. Logothetis le Cottico à petits grains, porte des baies petites, sphériques, apyrènes qui mûrissent normalement. Les fleurs ont des étamines longues ; le pouvoir germinatif du pollen serait faible ainsi que son pouvoir fécondant.

Rien de ce qui concerne ce cépage ne devrait laisser indifférents les producteurs de raisins de table de notre pays, car il peut mûrir convenablement ses fruits dans tous le midi et contribuer à améliorer l'assortiment des cépages dont la maturité est intermédiaire entre celle du Chasselas et celle du gros vert.

J. Branas.

LA RÉPARTITION DE LA PROPRIÉTÉ FONCIÈRE EN ITALIE

LA BONIFICATION — LA REFORME AGRAIRE

Les émeutes sanglantes de *calabre* rapportées par les journaux ces derniers temps, ont attiré l'attention sur les difficultés éprouvées par la jeune république Italienne. *L'Italie*, en effet, par rapport à des pays comme *l'Angleterre*, la *France* et *l'Allemagne* s'est trouvée en retard dans son évolution. Elle a cependant échappé aux réformes brutales opérées à la fin de la première guerre en *Roumanie* et *Bulgarie* et, après cette guerre-ci, dans les pays situés désormais à l'Est du rideau de fer. De plus *l'Italie* est un pays où la natalité est restée assez forte et elle a à faire face à un accroissement continu de sa population. La fermeture des frontières américaines après la première guerre avait déjà conduit le gouvernement fasciste à se lancer dans des travaux de bonification pour nourrir, sur un sol ingrat, sans grandes possibilités industrielles, cette population croissante. Puis se furent les aventures africaines, la guerre, la défaite, et c'est pour pallier à une situation difficile que le nouveau gouvernement italien a dû envisager une réforme agraire. Pour comprendre les mobiles de cette dernière, il convient donc d'examiner la structure agricole de *l'Italie*, les travaux de bonification entrepris et nous terminerons par l'étude des projets de réforme actuellement en cours.

HISTORIQUE DU REGIME FONCIER EN ITALIE

Au cours des siècles le mode de tenue en *Italie* a subi de profonds changements. En *Italie* le système féodal a prévalu longtemps et jusqu'à la deuxième moitié du XVIIIe, la plupart des terres, tenues sous des formes différentes, avaient des liens qui en limitaient l'emploi et la transmission. Comme dans beaucoup d'autres pays, on trouve encore maintenant les traces de cette longue possession foncière par la noblesse et l'église. Pourtant, dès le XIe siècle, et petit à petit, dans l'Italie septentrionale surtout, mais aussi dans l'Italie centrale et dans certaines régions de culture intensive du Sud, on voit apparaître un mouvement vers la propriété individuelle personnelle. Cependant en 1786, les 4/5 des habitants de *l'Italie*

(1) Bulletin de la Société des Agriculteurs d'Algérie. Alger, 1950.

méridionale devaient encore allégeange à un seigneur. 1/5 seulement relevant de la juridiction d'état.

Les terres de bourgeoisie, généralement très parcelées, se trouvaient généralement autour des villes.

La Révolution française et l'Empire, période de troubles et d'émancipation, eurent des répercussions, et soit graduellement, soit brusquement, des réformes cherchèrent à abolir les droits féodaux. Ce courant correspondait à un besoin tel, que même après la restauration de 1915, ces mesures ne furent point rapportées. Avec l'unification du pays, ces mesures de libération furent étendues et, pendant l'entre deux guerres, un effort considérable en vue de la création de la petite propriété rurale fut entrepris. Il ne faut pas oublier que vers 1870, 60 % de la population rurale italienne était constituée par des ouvriers agricoles.

ASPECT GÉNÉRAL DE LA RÉPARTITION DE LA PROPRIETE EN ITALIE

Le territoire agricole de l'Italie se répartit de la façon suivante :

— 37 % de régions de montagnes,

— 42 % de régions de collines,

— 21 % de régions de plaines dont la moitié dans la vallée du Pô,

soit une superficie totale de 30.906.000 Ha dont 28.530.000 Ha de surface productive.

En *Italie* la propriété privée constitue 77,5 % de la superficie cadastrale. Le reste appartient à des collectivités, il y a environ 9 millions 1/2 de propriétés privées pour 165.653 propriétés collectives.

Près de la moitié de ces propriétés ont moins de 0 Ha 50 et à dire vrai, ne constituent pas à mon avis, des propriétés rurales. On a englobé dans ce total des propriétés immobilières et des jardins. Par contre un tiers du nombre total des propriétés correspond à des propriétés vraiment agricoles comprises entre 0 Ha 5 et 2 Ha. De toute façon, 93 % du nombre total des propriétaires cultivent moins de 5 Ha, ce qui représente 30 % de la superficie. Si on élimine les propriétés de moins de 0 Ha 50 qui constituent 53 % du nombre total et 4 % de la superficie, on constate alors que *95 % des propriétés vraiment agricoles ont moins de 10 Ha et représentent 47 %* de la superficie totale. Ces quelques chiffres nous montrent qu'il y a, côte à côte, une poussière de petites propriétés agricoles avec de très grands domaines. Très grossièrement on peut dire que la petite propriété se rencontre surtout dans *l'Italie* Septentrionale, tandis que dans *l'Italie* Centrale et Méridionale on trouve la grande propriété. Mais dans *l'Italie* du Sud le problème se complique du fait que l'on trouve côte à côte la minuscule propriété agricole 62 % des propriétaires de *Calabre* ont moins de 0 Ha 50 et ce sont des agriculteurs ! et des latifundia sur lesquels ils viennent chercher un complément de ressources comme salarié agricole. Le latifundium, c'est la propriété féodale caractérisée par :

1° — une très grande superficie foncière.

2° — un système de culture extensif.

3° — l'absentéisme du propriétaire et une très mauvaise mise en valeur.

En Lucanie par exemple, 9 latifundia égalent en superficie 141.821 petites exploitations. Sur 278.530 propriétés, 1072 d'entre elles représentent plus de 296.000 Ha, sur un total de 795.000 Ha, soit 37 % de la superficie.

Le propriétaire absent afferme sa terre à un entrepreneur qui sous-loue en détail à des paysans, parfois même par l'intermédiaire de sous-entrepreneurs. Ces exploitations, sous le climat assez ingrat de *l'Italie* méridionale, sont exploitées avec le système céréales-jachères, ces terrains étant animés d'un mouvement de rotation avec droit de vaine pâture, d'où impossibilité de clore. Les contrats sont extrêmement courts, les paysans ne sont jamais sûrs de conserver la même parcelle. Ce système qui rappelle l'ancien mir de la *Russie* tsariste en a tous les inconvénients. Le capital d'exploitation est extrêmement faible, enfin le système de rémunération avec redevance fixe, plus partage des fruits, met tous les risques sur le paysan. Il explique aisément la stagnation du pays.

STRUCTURE AGRAIRE SUIVANT LES DIFFÉRENTES RÉGIONS NATURELLES

a) — *La région montagneuse des alpes.*

Dans cette région on trouve de petites propriétés très morcelés dues à la division du sol suivant les aptitudes, terres de bas fond pour les cultures, zones de pacages, zones de forêts. Les communes ont souvent d'immenses pâturages collectifs. Le développement industriel de cette région ayant augmenté le niveau de vie des habitants, la valeur du sol en a bénéficié d'autant.

b) — *La Ligurie.*

La bordure de l'Apennin faisant face à la Méditerranée correspond à une région de toutes petites propriétés en faire valoir direct et de culture très intensive. On réalise sur cette étroite bande de terre, que l'Apennin semble vouloir jeter à la mer, que la vieille *Europe* n'a pas attendu la leçon des Américains pour lutter contre l'érosion et installer des cultures en terrasses.

c) — *La bordure alpine.*

La région de collines et de croupes qui constitue le pied des Alpes et de l'Apennin entourant la vallée du Pô fut l'objet pendant la première guerre et l'entre deux guerres, d'une division considérable. C'est maintenant une région de petites propriétés, plus de la moitié ayant moins de 10 ha, et plus de 1/5 moins de 2 ha., c'est une région de faire valoir direct.

d) — *La vallée du Pô.*

La vallée du Pô, au contraire, présente un aspect tout différent. C'est une région de moyennes et grandes propriétés, mais d'un type très particulier. Les terres appartiennent à des bourgeois enrichis dans les opérations commerciales et industrielles des villes prospères de *l'Italie* septentrionale. C'est une propriété capitaliste et non des domaines de familles nobles. Un effort considérable d'aménagement a été entrepris. Ces terres sont souvent louées à des fermiers bien équipés, et comme l'agriculture moderne devient une industrie rentable, exploitées de plus en plus directement par leurs propriétaires. Ceci explique le

caractère particulièrement progressif et entreprenant de cette agriculture dont les dirigeants ont une mentalité qui rappelle celle de nos agriculteurs du Soissonnais ou bien de nos colons algériens. Ce sont ces gens dynamiques qui ont permis l'extension de cette culture riche qui est le riz, en deuxième culture annuelle avec des rendements de l'ordre ed 60 qx/ha.

La basse vallée du Pô avec son delta, et la région de la *Venetie* et le Nord de *l'Emilie* présentent un caractère fort complexe difficile à caractériser. On y trouve de la petite propriété paysanne, des propriétés capitalistes évoluées comme celles de la vallée du Pô, mais aussi, surtout dans la région de *Ravenne* et *Ferrare*, de la grande propriété allant jusqu'à 1.000 ha., et même davantage.

C'est dans cette région sur les terres non irriguées que le problème de l'emploi des travailleurs se pose sous un angle aigu, car c'est la région où le chômage en agriculture sévit le plus cruellement. On a pu trouver une solution dans la région du delta en assainissant certaines terres, et ainsi, en les rendant aptes à une culture plus intensive qui fixe la population excédentaire. Ces travaux de bonification ont été activement poussés, il n'empêche que, faute d'activités industrielles, il y a là un surplus de main-d'œuvre qui trouve difficilement à s'employer.

Sur les grandes propriétés le système « mezzadria », c'est-à-dire le métayage par petites exploitations est utilisé. On trouve même une formule particulière à la coopération italienne, celle des fermages collectifs. Des groupes d'ouvriers agricoles se chargent de la gestion complète d'exploitations agricoles, ils courent tous les risques de l'entreprise. Suivant le cas, ces groupes se procurent la terre par un bail à ferme, par une participation au revenu (métayage) ou exceptionnellement par un contrat d'achat. On peut donc avoir des fermages collectifs, des métayages collectifs ou rarement des propriétés collectives. Dans le système de la gestion unique, les membres travaillent en commun ; dans le système de la gestion divisée, chaque membre a une parcelle dont il a la responsabilité. Dans le premier cas, ce sont de simples journaliers, dans le deuxième cas, ce sont soit des journaliers, soit des trop petits propriétaires ou des métayers. Toutes les formes sont possibles dans ces groupements : un noyau par exemple peut prendre soin du bétail sous une forme coopérative complète (« boari »), tandis que les terres sont exploitées par des métayers. La durée des contrats est variable minimum un an, mais parfois 3, 9 et même 15 ans. Les terres appartiennent soit à des propriétaires privés, soit assez souvent à des œuvres, des collectivités.

Dans la région de *Ravenne* en 1938, 18 Sociétés de ce genre s'occupaient de 11.620 ha gérant un patrimoine de 15 millions de lires appartenant à 9.800 journaliers. Les contrats sont contrôlés par la Fédération des associations agricoles de *Ravenne*. Ces coopératives ont évidemment à surmonter de graves problèmes car étant composées de travailleurs modestes, elles ne possèdent rien, et, doivent faire appel au crédit. Le gouvernement fasciste avait du créer à côté de « l'Instituto Nationale di Crédito per la Cooperazione », une « Banca Nazionale del lavoro » pour leur octroyer des crédits. De toute façon, ceci constitue

une expérience délicate sur le plan économique, mais intéressante sur le plan social.

Sous une forme voisine, on trouve les contrats collectifs de participation aux fruits — « compartecipazione collettiva » — où la rémunération du salarié se fait non pas avec un salaire fixe, mais par une participation au produit brut — système cependant distinct du métayage classique où le métayer est aussi entrepreneur.

Mais d'une part les salariés ont plutôt tendance à préférer un salaire fixe en argent, et les Marxistes poussent à cette solution qui rend l'ouvrier agricole plus compréhensif à leurs théories, et d'autre part, les propriétaires évolués préfèrent eux aussi se réserver le profit qu'une meilleure technique peut leur apporter sans se soucier des complications d'un partage en nature.

e) — *L'Italie centrale.*

C'est une région montagneuse. Si l'on fait abstraction des terres improductives et forêts, on voit que l'on se trouve devant une région de moyennes et grandes exploitations. 40 % de la superficie cultivée appartient à des exploitations de plus de 100 ha. Le système foncier n'a cependant pas entravé le progrès agricole. C'est la région classique de la « fattoria » divisée en petites métairies. Sur un sol assez pauvre, difficile à mettre en valeur, une population laborieuse vit. On ne peut dire véritablement qu'elle soit prospère, la pression démographique pour le nombre de terres cultivables reste toujours forte. Mais le problème du non emploi ne se pose pas. Les relations sociales entre propriétaires présents sur leurs terres et les métayers qui les travaillent sont bonnes.

f) — *L'Italie du sud et la Sicile.*

Dans cette région le système du latifundium a entravé le progrès technique. Le manque de capitaux a empêché la mise en valeur de cette région où le problème de l'eau est souvent aussi crucial que sur les Hauts Plateaux algériens. Toutes les gammes de conventions sont en vigueur suivant les apports fournis par les propriétaires ou, plus exactement par les entrepreneurs qui ont loué, et les travailleurs qui apportent leurs bras. Le système de culture extrêmement extensif, joint à une population abondante, a conduit à un parcellement considérable venant encore compliquer la mise en valeur. Non seulement le paysan n'a pas assez de terre, mais il est obligé de disperser son effort sur une multitude de parcelles « l'une près de la maison qu'il a au village, l'une dans la vallée parce que le sol est plus frais, l'une sur le versant exposé au soleil, l'autre sur le versant à l'ombre car si l'année est sèche la récolte sera meilleure, et enfin une ailleurs parce qu'il n'y a qu'ailleurs qu'il pourra peut-être espérer en trouver une ».

Ces régions sont des zones de troubles continuels. Il n'y aura de solution que dans une transformation complète de l'économie du pays, mais ceci nécessite des travaux de bonification qui exigent un investissement hors de proportion avec les possibilités actuelles de *l'Italie*. La *Sicile* a des problèmes analogues à ceux de *l'Italie* méridionale. L'abolition tardive du régime féodal a eu pour conséquence le maintien du sys-

tème du latifundium dans l'intérieur, et la création de trop petites propriétés en faire valoir direct auprès des villes.

g) — *La Sardaigne.*

La petite propriété familiale domine, les terres sont très morcelées autour des centres et de très grandes propriétés, mais relativement peu nombreuses, occupent des superficies considérables, mais de très faible valeur. La *Sardaigne* est un pays granitique pauvre. Les conditions d'exploitation sont très primitives. La subdivision des propriétés dans les régions cultivables par héritage créant des unités insuffisantes a plutôt nui au progrès agricole. La *Sardaigne* a d'ailleurs été de tout temps l'île délaissée, le particularisme de ses habitants s'accommodant d'ailleurs fort bien de cet état de choses.

Le gouvernement fasciste n'a que tardivement essayé de la sortir de sa léthargie. De toute façon, ses possibilités sont limitées. Les propriétés collectives cependant y restent encore importantes mais sont de faible valeur.

Telle est dans les grandes lignes la situation foncière de *l'Italie*. En face de cela, voyons sa situation démographique.

LA SITUATION DEMOGRAPHIQUE EN ITALIE

De 1800 à 1870 *l'Italie* a augmenté de 8.700.000 habitants soit de 48 %, de 1870 à 1940 pendant les 70 années suivantes l'accroissement a été de 18.200.000 habitants soit de 68 %. En un siècle, de 1848 à 1948, dans les mêmes frontières, la population est passée de 24 millions à 46 millions, soit une augmentation de 92 %, sans compter près de 7 millions qui ont émigré. (Le Professeur *Médici* parle d'une émigration de 18 millions, sans doute entend-t-il que la population italienne, toutes choses restant égales par ailleurs, serait plus forte de 18 millions s'il n'y avait pas eu l'émigration).

Cet accroissement provient du fait que le grand mouvement de baisse de la natalité du XIXe siècle n'a atteint *l'Italie* que très tard vers 1890. En 1881-1885, la natalité était toujours de 38 0/00 alors que pour la *France* le taux était déjà de 24 0/00. Le taux était tombé en 1940 à 23 0/00, taux évidemment supérieur au taux français, à ce moment là un des plus bas du monde. Il est vrai que cela correspondait à une diminution proportionnellement plus forte. D'ailleurs, si l'on avait comparé le taux de fécondité qui tient compte du vieillissement de la population française, la situation n'aurait pas été tellement défavorable pour notre pays.

Le taux de mortalité par contre avait évolué dans des conditions presque surprenantes passant de 30 0/00 en 1872 à 13 0/00 en 1940. La *France* pendant le même intervalle n'était passée que de 22 à 15 0/00. Aussi, avant la dernière guerre le taux d'accroissement était élevé, en moyenne 9,5 0/00.

LA SITUATION PENDANT LA GUERRE ET APRÈS LA GUERRE

Pendant le guerre le taux naturel d'accroissement a diminué légèrement, mais en même temps, par un excédent des rapatriements sur les départs, l'accroissement effectif annuel a été supérieur à ce qu'il

était avant. Après la guerre comme dans tous les pays belligérants, il y a eu remontée de la natalité à un taux de 22,6 0/00 en 1946, mais qui retombe à 21,6 0/00 en 1948, la *France* par contre se maintient d'une façon stable encore en 1949, à 21,6 0/00. Par contre la baisse de la mortalité a encore fait des progrès en *Italie,* puisqu'en 1947 le taux n'est plus que de 11,1 0/00 alors que pour la *France* il est encore de 13,4 0/00.

Il en résulte que l'accroissement effectif de la population a été encore plus considérable qu'avant guerre 11 0/00. Heureusement, avec la paix, le mouvement d'émigration a pu reprendre, et l'on compte un excédent total de 53.000 émigrants en 1946, 114.000 en 1947 et 174.000 en 1948. En 1948, le total des émigrants pour les pays transocéaniques était, pour la première fois, presque égal à celui des émigrants dans les pays continentaux. De toutes façons, chaque année l'agriculture doit résoudre le problème de nourrir 350.000 bouches nouvelles. Ce problème n'est pas nouveau. Il a pesé sur l'effort agricole entrepris par le gouvernement fasciste.

L'EMPLOI DANS LE SECTEUR AGRICOLE

Alors que dans tous les pays, grâce au progrès technique, on constate que le nombre de personnes employées dans l'agriculture diminue, en *Italie,* étant donné l'augmentation de la population, le nombre de personnes âgées de plus de 10 ans employées dans l'agriculture passe de 7,8 millions en 1871 à 8,7 millions en 1936. Si on compte les hommes de plus de 10 ans seulement, on constate qu'il y a une augmentation de 700.000 travailleurs dans l'agriculture, bien que le pourcentage tombe de 21 % à 14,7 %, au bénéfice de l'industrie et du commerce.

Ceci va dominer l'évolution de l'agriculture italienne :

— Nécessité de produire beaucoup pour nourrir une population croissante, par conséquent obligation d'utiliser toutes les terres possibles, ceci conduira aux travaux de bonification.

— Nécessité de donner du travail à un prolétariat rural, ceci conduira à la réforme agraire.

LES TRAVAUX DE BONIFICATION

A part la *Hollande,* et pour la même raison que dans ce pays, il n'existe pas d'autres régions où les travaux d'améliorations foncières aient été entrepris sur une échelle aussi importante qu'en *Italie.*

Dès le XIIe siècle les premiers travaux d'irrigation furent réalisés, en *Lombardie,* dus à l'initiative des Bénédictins et des Chartreux, mais l'impulsion véritable fut donnée par la construction dans la deuxième moitié du XIXe siècle du canal Cavour qui devait transformer la vallée supérieure du Pô. Les associations agricoles de la région de Vercelli ont un système d'utilisation de l'eau qui a donc supporté l'épreuve du temps. Après l'unification du royaume, la législation du *Piemont* fut étendue à tout le pays. Toutefois, les problèmes étaient différents, l'irrigation, la protection des canaux et des levées étaient bien l'apanage de l'Etat et des collectivités, mais le drainage restait encore une opération privée. Aussi, il fallut attendre 1923, où la législation à l'instigation d'un écono-

miste rural de génie *Arrigo Serpieri* (homme qui devait créer cette remarquable école italienne d'économie rurale, école qui peut soutenir la comparaison avec l'école anglo-américaine pour coordonner en une législation d'ensemble, les diverses modalités d'intervention.

Finalement la loi du 24 décembre 1928 devait préciser ce que l'on entend par «Bonification intégrale». C'est non seulement assurer le drainage ou l'irrigation d'une région, mais réaliser sa mise en valeur complète : Approvisionnement en eau potable, construction des routes nécessaires à l'intensification de la culture — construction de centres agricoles. Le but de cette loi était surtout de permettre le financement de tous ces projets, soit une dépense à l'époque de 7 milliards de lires, dont 4 1/2 pour les bonifications hydrauliques et 2 1/2 pour l'irrigation, la construction de villages et de fermes, etc...

Mais en même temps, la loi ne se posait pas uniquement sur le plan de la mise en valeur agricole, elle visait l'amélioration des conditions sanitaires du pays. En effet, les régions marécageuses qui bordent la Haute Adriatique et la Mer Tyrrhénienne ont de tout temps été des foyers d'infection de la Malaria. L'une des régions marécageuses les plus tristement célèbres est celle du Latium, les fameux marais Pontins aux portes de *Rôme*. Que de fois dans l'histoire, aux temps des querelles des Empereurs du St Empire Romain Germanique avec la Papauté, les hordes teutonnes venant mettre le siège devant *Rôme*, ont dû se retirer décimées par la maladie plus que vaincues par les soldats pontificaux. Ces terres fertiles soumises à une abondante pluviométrie d'automne et d'hiver (près de 960 mm.), étaient transformées en marais pestilentiels, faute d'avoir un écoulement suffisant vers la mer.

(à suivre)

H. LAFORET.
Ingénieur agronome.

SUR L'EMPLOI DE MORTIERS TOXIQUES, CONTRE LES TERMITES DES MURS[1]

Si la première guerre mondiale n'a dévasté que le Nord et le Nord-Est de la France, la seconde a dissémiué son tribut de ruines sur tout le pays. Les villes, villages, hameaux et campagnes des régions atlantiques ont eu beaucoup de maisons détruites. Or il se trouve que, dans ces régions-là, maints bâtiments sont frappés d'une tare qui n'atteint jamais ceux du Nord et de l'Est : ils sont plus ou moins envahis par les termites.

Ces insectes, qui vivent en sociétés populeuses et qui se nourrissent de cellulose, exploitent à l'envi les bois morts ; ceux des constructions les attirent d'autant plus qu'ils leur sont offerts dans des milieux confinés. Les gros ravages constatés dès la fin du XVIII^me^ siècle dans plusieurs villes d'Aunis et Saintonge attirèrent tout d'abord l'attention sur l'espèce de La Rochelle, *Reticulitermes flavipes* Kollar, originaire du Nouveaux-Monde ; mais on dut bientôt reconnaître que l'espèce de Bordeaux,

(1) *Comptes rendus Académie d'Agriculture*, nº 5, mars 1951.

R. lucifugus Rossi, autochtone, produit de pareils dégâts dans le Sud-Ouest.

Je m'efforce depuis longtemps de faire comprendre aux techniciens du bâtiment qu'il faut tenir le plus grand compte de telles contingences pour construire à bon escient. Dans une région où les *Reticulitermes* sont répandus à l'état endémique, il est regrettable de voir les fondations maçonnées encore au mortier de chaux et les planchers posés directement sur la terre, souvent étouffés de surcroît par la superposition de carreaux ou de linoléums, qui renforcent leur moiteur et augmentent leur réceptivité. L'adoption de quelques sages principes assurerait à peu de frais la résistance des constructions nouvelles ; il serait temps d'y songer alors qu'on engage d'énormes dépenses pour relever nos ruines (2..

Quant aux maisons existantes et déjà déterminées, il ne faudrait y entreprendre aucune réparation sans se rappeler que des mesures inopportunes sont susceptibles de favoriser la prospérité et la propagation des termites, tandis que d'autres mesures, rationnelles, peuvent avoir pour effet de les contrarier.

La cure d'un bâtiment frappé de « termitose » est rendue maintenant plus facile par un choix plus étendu de produits termicides. Le pentachlorophénol, préconisé tout d'abord en Amérique, entre aujourd'hui dans plusieurs spécialités offertes par des industriels français pour la protection du bois. Ayant mis à l'épreuve pendant plus de deux années consécutives des tests trempés ou badigeonnés avec ces formules, j'ai acquis la certitude qu'elles confèrent aux boiseries des maisons une résistance durable. Elles peuvent aussi servir à désinfecter le sol.

Dans une précédente note j'ai souligné et analysé le remarquable pouvoir termicide des deux premiers insecticides synthétiques : Hexachlorocyclohexane et Dichlordiphényltrichloréthane. L'expérimentation avait porté sur des rondins de bois de pin. Les nombreux essais démonstratifs effectués depuis deux ans me permettent d'affirmer qu'il est également possible d'obtenir de bons résultats en faisant pénétrer dans le sol infesté d'une maison l'un ou l'autre de ces produits, sous forme de suspensions ou d'émulsions dans l'eau.

Mais, si les termites infestent le sol d'une maison, ils occupent aussi ses murs, tout au moins leur partie basse, et, s'il est relativement commode de faire entrer des liquides insecticides dans la terre ou le bois, il est difficile, pour ne pas dire impossible, de les injecter dans les murs, entre des pierres taillées ou des briques, plus encore entre des moellons.

Les murs épais des habitations rurales ou des bâtiments d'exploitation sont d'excellents refuges, des réduits inexpugnables pouvant contenir des masses de ravageurs. C'est vers eux que les colonnes d'ouvriers engagés loin du sol, occupés à l'exploitation de charpentes ou de planchers surélevés, se replient instinctivement quand le bois de leurs mines est devenu trop sec.

Les termites n'ont aucune peine à s'introduire dans la maçonnerie en rongeant le mortier pour se frayer des passages, soit en travers, d'une face à l'autre, soit de bas en haut ou de haut en bas. Le mélange sable-

(1, La défense des maisons contre les Termites (*Revue de Zoologie agricole*, Bordeaux, 1937). Le Peuple des Termites, chapitre X, Paris, 1949.

chaux formant cette matière est tendre, poreux, hygrophile ; il prend l'humidité d'où qu'elle provienne : du sol, du toit, d'une fenêtre mal ajustée, d'une tuyauterie défectueuse, et il la conserve longtemps ; l'eau s'y incorpore de proche en proche, par capillarité. Ainsi se constitue entre les pierres un milieu moite, très propice aux allées et venues clandestines des insectes, et même à l'installation de leurs nids.

Au bout de quelques années, ils ont entraîné dans le mortier quantité de débris et déchets terreux ou ligneux dont les éléments nutritifs sont loin d'être épuisés; ils peuvent y faire un séjour prolongé sans être privés d'aliments. Au reste j'en ai vu se maintenir vivants pendant des semaines, jusqu'à près de trois mois, dans des mortiers tout neufs. J'estime donc qu'après libération des planchers, des boiseries diverses, voire du sol, d'un bâtiment envahi de longue date, les maçonneries contiennent des provisions suffisantes pour conserver une réserve de termites, pourvu qu'il y persiste une humidité convenable.

Le grand rôle joué par le mortier de chaux dans la sauvegarde et la propagation des *Reticulitermes* m'a conduit à envisager la préparation de mortiers insecticides qu'on introduirait dans les joints, à certains niveaux, pour leur barrer le passage sous peine de mort.

J'ai essayé quatre sortes de produits : l'Arsenic sous forme d'arséniate de chaux, le Fluor sous forme de fluosilicate de soude ou de chaux, le Dichlordiphénytrichloréthane (D. D. T.) et l'Hexachlorocyclohexane (H. C. H.). Après plusieurs séries d'essais comparatifs, je n'ai retenu que les deux derniers ; chacun, utilisé en poudre fine, fut mélangé intimement à la chaux hydraulique à la dose de 1 p. 100. Avec ce pourcentage, si la chaux est unie au sable à raison de une partie pour deux, cela revient à peu près à 1.33 p. 100 dans le mortier préparé.

Les premiers résultats obtenus, pendant l'été de 1949, furent nettement positifs ; ils ont été confirmés depuis chaque fois que j'ai renouvelé le contrôle. Les mortiers insecticides ont le même attrait que les autres ; mais les ouvriers termites qui y touchent tant soit peu sont intoxiqués : sans avoir le temps d'y pénétrer, ils sont abattus, couchés sur le dos dans les délais habituels, c'est-à-dire plus avec l'H. C. H. (premier jour) qu'avec le D. D. T. (second jour), et meurent tous après le déroulement des symptômes décrits dans ma précédente note. Les jeunes et les nymphes, qui ne s'alimentent pas directement, sont affectés autant que les ouvriers par le mortier à l'H. C. H., tandis qu'ils ont presque tous échappé aux effets de l'autre. Cette remarque confirme celle que j'avais déjà faite à propos des expériences sur les rondins et requiert la même explication.

Dès la fin de 1949, j'ai franchi le stade des essais de laboratoire et mis le procédé en pratique. J'ai fait faire dans plusieurs maisons termitées des repiquages profonds suivis de regarnissages au mortier toxique, principalement avec le D. D. T., et j'en ai tiré des résultats avantageux : le mur de fond d'une cheminée de cuisine d'où sortaient chaque année plusieurs essaims d'imagos n'en fournit aucun en 1950 ; des colonies murales coupées au printemps de tout rapport avec la fondation et le sol ont été soit empoisonnées, soit anéanties par l'assèchement estival de la maçonnerie, puisque des bois humides enfoncés dans les joints aux meilleurs endroits n'ont rien attiré par la suite.

Ainsi, faute de pouvoir faire dégager des vapeurs ou couler des liquides termicides dans les joints des pierres, je conseille de mettre à profit les réfections éventuelles portant sur le bas des murs pour y substituer du mortier toxique au mortier normal, de place en place, en manière de barrage, afin que les colonnes d'ouvriers ne puissent se faufiler entre les pierres qu'en s'engageant dans des zones mortelles.

La dose d'insecticide synthétique mise dans la chaux hydraulique pourrait au besoin, par économie, être abaissée de moitié. A ce pourcentage, le coût de l'adjonction du D. D. T., sous forme de poudre concentrée du commerce (1), ne dépasserait guère 10 francs par kilogramme de mortier.

Des essais suivis d'un égal succès ont été faits sur le plâtre. J'ai constaté que les termites ne pouvaient creuser impunément aucune mine au travers ni au-dessous d'un revêtement fait avec du plâtre additionné de 2 p. 100 ou même de 1 p. 100 d'H. C. H. ou de D. D. T. ; ceux qui y touchent sont aussitôt condamnés.

L'emploi local de mortier ou de plâtre termicide peut être associé au drainage sur bois-pièges qui s'applique précisément de façon particulière au cas des murs infestés de termites. On peut éventuellement juger bon de barrer d'un côté et d'attirer de l'autre en offrant aux insectes l'alternative de s'empoisonner ou de se faire prendre, ou bien opérer la succion à travers un rideau de mortier toxique, de sorte qu'ils meurent en atteignant le but de leur déplacement.

Dr J. Feytaud.

DROIT DE PRÉEMPTION ET SURENCHÈRE DU VENDEUR

Dans nos deux précédents articles nous avons répondu à deux des questions que nous avions posées au début de notre étude, à savoir :

1° au cas où le fermier, par le droit de préemption, se substitue à l'adjudicataire, un tiers peut-il surenchérir du dixième ? Nous avions dit : oui ;

2° dans la même hypothèse, l'adjudicataire évincé peut-il lui-même surenchérir ? Nous avons montré les hésitations et les contradictions de la jurisprudence, et nous avons personnellement conclu à l'impossibilité pour l'adjudicataire évincé de surenchérir.

Il ne reste donc sans réponse qu'une troisième question : le vendeur du bien loué peut-il, après la vente par adjudication et la préemption du fermier, se porter lui-même enchérisseur ? Ce sera par l'étude de ce dernier cas d'espèce que nous terminerons cet examen des problèmes posés par la surenchère en matière de préemption.

(1) Mélange à parties égales de D. D. T. et de carbonate de chaux.

Voici un cas concret susceptible de bien préciser les données du problème :

Les copropriétaires d'une ferme avaient fait procéder à sa mise en vente aux enchères publiques amiables. Le fermier déclare alors faire jouer son droit de préemption et se substituer à l'adjudicataire. Mais le cahier des charges prévoyait que, du jour fixé par les vendeurs, et au plus tard dans les deux mois de la première adjudication, il devait être ouvert de nouvelles enchères auxquelles toute personne pourrait concourir. Or, deux jours après la notification du fermier de son désir de se substituer à l'adjudicataire, les co-propriétaires vendeurs, ayant agi conjointement entre eux, forment la surenchère prévue au cahier des charges. Le fermier saisit alors le Tribunal paritaire d'une action en déclaration de nullité de cette surenchère des collicitants.

Quelle fut la décision du Tribunal, et celle-ci est-elle justifiée ?

D'une part, les co-propriétaires surenchérisseurs fondaient leur demande sur une importante jurisprudence ayant reconnu aux collicitants le droit de surenchérir. Mais le Tribunal fait remarquer tout d'abord que les exemples invoqués ne se rapportent pas exactement aux circonstances de la cause, car il s'est agi non de ventes amiables, comme c'est le cas en l'espèce, mais de ventes judiciaires. Il ne s'ensuit pas que la même règle soit applicable en matière de vente amiable, l'une différent de l'autre en ce qu'elle est volontaire au lieu d'être forcée.

Bien plus, nous sommes en l'espèce non en présence d'un vendeur, mais de co-vendeurs. Par le fait de la mise en vente, ils ont tendu à sortir de l'indécision, suivant la règle classique du Code civil : « Nul n'est contraint de demeurer dans l'indivision ». Au contraire, par la déclaration de surenchère, ils se replacent « ipso facto » dans la situation qu'ils s'avaient proposés de résoudre. Cette constatation est, par elle seule, de nature à faire pressentir dans la surenchère des co-licitants une volonté de fraude, une tentative de faire échec à la préemption du fermier.

A l'opposé, le fermier se contentait de réclamer la garantie qui lui est accordée par les articles 1626 et 1628 du Code civil, suivant lesquels, quoique lors de la vente, il n'ait été fait aucune stipulation sur la garantie, le vendeur est obligé de droit à garantir l'acquéreur de l'éviction qu'il souffre dans la totalité ou partie de l'objet vendu ».

En présence de ces arguments, de part et d'autre, le Tribunal Tribunal paritaire cantonal de Lagnieu, 5 février 1950, D., 50, p. 175 devait conclure à la nullité de la surenchère des co-licitants. En effet, sans tenir compte des éléments juridiques ci-dessus analysés, la seule équité fait comprendre qu'une telle surenchère tend bien plus à résoudre la vente dont bénéficie le fermier qu'à obtenir de l'adjudicataire le prix véritable du domaine. Elle procède donc surtout d'une décision concertée de faire échec au droit de préemption, et on ne saurait lui attribuer d'effet juridique.

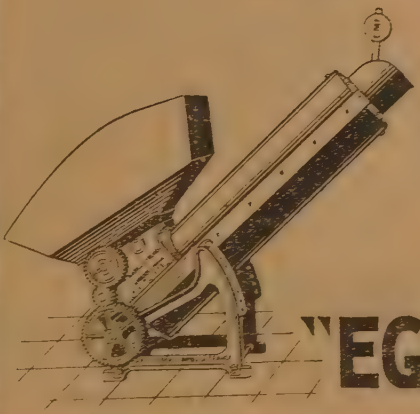
PRESSOIRS MABILLE

S.A.R.L. Cap. 3.300.000 frs.

Diminuez votre personnel

Doublez le débit de votre Installation

en adoptant l'



"EGOUTFOR"

Brev. S.G.D.G

MABILLE

FOULOIR-ÉGOUTTOIR-ÉLÉVATEUR À COMPRESSION
À INCLINAISON VARIABLE

SPÉCIAL pour vendange fraiche et pour marc cuvé

PRESSOIRS MABILLE – AMBOISE – FRANCE

NOTICE FRANCO

R.C. TOURS N°195

PRESSOIRS MABILLE PRESSOIRS MABILLE

PRESSOIRS MABILLE PRESSOIRS MABILLE PRESSOIRS MABILLE PRESSOIRS MABILLE PRESSOIRS MABILLE PRESSOIRS MABILLE

N° 827

Jumelez SOUFRAGES et SULFATAGES avec

SULTOX

"SOUFRE-DISPERSE" par Ionisation (Se prend sans dissolvant)

"Les évènements imposent l'économie du soufre"

ÉCONOMIE, COMMODITÉ, EFFICACITÉ INCOMPARABLES

UN SEUL TOMBEREAU A VENDANGES "BACCHUS"

des milliers en service

Toujour cop'é — jamais égalé

Moins cher à l'achat — Moins cher à l'usage

passez votre commande dès maintenant

Marque déposée — Brevet N° 817.243

Trois modèles : 1.000, 1.500 et 2.000 l.

Surdemande treuil de basculement et freins

PIERRE MONESTIER, CONSTRUCTEUR,

— CASTELNAUDARY (Aude) —

GUY & MITAL - MARMONIER FILS

— 29, Rue des Tuiliers - LYON P. 15-97 —

MATÉRIEL VINICOLE

Pour Caves
et Particuliers
dans
toutes régions

Son installation moderne
Ses techniciens
Son expérience
Sa qualité

RÉFÉRENCES MONDIALES
MAISON CENTENAIRE

Agents dans toutes régions de France et tous Pays

Fumez GRATUITEMENT vos Terres !!!...

Nous avons décidé de produire un gros effort *dans un moment de crise où le* vin se vend mal. Viticulteurs réduisez *vos frais de fumure en réutilisant comme par le passé les*

GADOUES FRAICHES

(BALAYURES)

●

DOSAGE MOYEN APRÈS MISE EN TAS

AZOTE.....	5 p. mille	POTASSE.....	4 p. mille
ACIDE PHOSP...	3 p. mille	CHAUX.....	50 p. mille

HUMUS...

l'HUMUS reste l'élément le plus important de la fertilisation du sol.

CONDITIONS SPÉCIALES :

Sur wagon, départ Marseille, chargés GRATUITEMENT, port dû.

RISTOURNE SUR LE TRANSPORT :

2.500 fr. par wagon !!!...

A ces conditions, passez sans délais vos commandes sur toutes époques.

Votre intérêt est de **FAIRE RÉSERVER AU PLUS TOT LES WAGONS** dont vous aurez besoin, avant et après les vendanges car ces conditions spéciales risquent de ne pas être maintenues.

Pour tous renseignements complémentaires écrire à

Entreprise G. DOBROUCHKESS

BUREAU DE VENTE DES GADOUES

16, rue Frédéric-Chevillon ou **1, rue Huysmans**

MARSEILLE ● **PARIS (6e)**

SOUFRE TRITURÉ VENTILE

99 o/o de soufre à l'état libre

LE SOUFRE FRANÇAIS

de la

SOCIÉTÉ LANGUEDOCIENNE DE RECHERCHES
ET D'EXPLOITATIONS MINIÈRES
10, avenue George-V — PARIS (8e)

ETABLISSEMENTS REGRAFFE

Fondation 1843

FORGES DU MARTINET

TOUT MATÉRIEL DE VINIFICATION

INSTALLATIONS COMPLÈTES

DE CAVES COOPÉRATIVES ET PRIVÉES

Une seule devise :

" Le Matériel d'Élite pour l'Élite de la Viticulture "

Si nous réservons donc le cas de la vente judiciaire, nous concluons donc, en plein accord avec la décision rapportée, que la surenchère du vendeur d'un domaine affermé cache principalement un désir de fraude. Or, l'adage est bien connu : « *Fraus omnia corrumpit* »...

—•—

Reprenons pour terminer les solutions proposées en matière de surenchère sur préemption :

1° N'importe quel tiers peut, d'une façon incontestable, se porter surenchérisseur ;

2° A l'opposé ne le peut jamais, d'une façon aussi certaine, le vendeur amiable du bien loué ;

3° En revanche, est réservée la question de l'adjudicataire évincé, bien qu'à notre avis on doive retenir à son égard la solution négative appliquée au vendeur.

R. MONTAGNE.

TRAVAUX
DE LA SECTION DE SELECTION ET DE CONTROLE
DES BOIS ET PLANTS DE VIGNES EN 1949
(suite)

BOIS ET PLANTS DE VIGNE DE CATÉGORIE « SÉLECTIONNÉ-CLASSE ÉLITE »

M. MARCOUT

Au cours de la campagne 1949-1950, et en application d'un nouveau règlement technique relatif à la production, à la commercialisation et à la répartition des bois et plants de catégorie « sélectionné classe-élite », les agents de la S. C. C. B. P. V. ont poursuivi les travaux de sélection et de contrôle dans les vignes-mères et les pépinières de plants racinés de porte-greffes et dans les pépinières d'hybrides-producteurs.

Ont été classées dans la catégorie « *sélectionné classe élite* » les quantités suivantes de plants racinés.

Plants racinés de porte-greffes

	Classés	Livrés
Rupestris du Lot	2.374.500	261.960
3309 C.	1.548.850	130.916
161-49 C.	1.288.050	500.659
5 BB.	846.640	181.309
41 B.	412.350	252.955
Riparia Gloire	211.350	86.000
420 A.	369.180	78.050
110 R.	267.020	114.920
99 R.	778.590	214.924
44-53	282.700	172.936

31 R.	210.300	2.700
1202 C.	21.900	7.000
3306 C.	26.000	
1616 C.	78.850	
101-14 M. G.	74.500	22.950
196-17 Cl.	36.600	19.490
Massannes	92.250	13.100
8 B.	17.500	20
A. R. G. nº 9	5.200	
333 E. M.	5.000	400
Solonis	1.000	
57 R.	10.900	1.025
106-8 M. G.	10.700	400
SO 4	57.700	14.300
150-15 M.	5.600	
34 E. M.	3.500	
261-50 C.	8.000	
93-5 C.	12.900	
Phénix	18.000	
Sioux	200	
216-3 Cl.	26.600	
Totaux	9.102.430	2.076.014

Plants racinés d'hybrides-producteurs

	Classés	Livrés
12.375 S. V.	850.575	520
18.315 S. V.	415.155	18.574
12.413 S. V.	10.000	
12.417 S. V.	2.800	
12.309 S. V.	22.500	
12.303 S. V.	4.500	
12.364 S. V.	13.000	
12.395 S. V.	5.200	
12.397 S. V.	900	
18.283 S. V.	39.500	
23.501 S. V.	2.600	
5455 S.	20.850	
7053 S.	339.940	10.000
8357 S.	6.800	
8745 S.	15.800	
4643 S.	10.000	
18-307 S. V.	500	
5276 S. V.	10.000	
13 C.	2.000	
15.015 S.	6.500	
14.189 S.	250	
7120 C.	8.000	
Totaux	1.737.370	29.094

29 % des plants racinés contrôlés en 1949 ont été classés élite contre 42 % en 1948, c'est dire que le contrôle a été plus sévère.

La comparaison des quantités livrées ou réparties et de celles qui ont été prises en compte permet de constater que 23 % pour les porte-greffes et à peine 2 % pour les hybrides des marchandises sélectionnées ont été livrées avec la garantie sélectionnée classe-élite (en 1949 on enregistrait respectivement 17 et 51 % sur un total de 9.032.955 plants racinés porte-greffes et 513.000 plants racinés hybrides producteurs).

Encore ces 23 % renferment-ils les plants racinés « courts de pied » utilisés pour les plantations de vignes-mères; c'est en effet grâce à cette catégorie spéciale que l'on a pu repousser au 1er mars la date limite des plantations de pieds-mère, lorsque l'intéressé fournit une attestation de son fournisseur.

D'un autre côté, les vignerons que l'administration avait pensé satisfaire en attribuant à ces plants des normes spéciales continuent à acheter des plants n'offrant aucune garantie sanitaire ou spécifique; cela est dû pour une grande part à l'ignorance ou la négligence des vignerons qui sont soumis à la propagande incessante de vendeurs peu sérieux, de courtiers ou de représentants dont le nombre s'est accru dangereusement ces dernières années ou que l'on a multiplié volontairement pour des buts peu avouables.

Pour la première fois certains champs de pieds-mères ont été classés en catégorie « sélectionné classe élite » : il s'agit de vignes préétablies ayant subi l'épuration variétale et sanitaire nécessaire et de vignes établies depuis 1944.

Voir tableau p. 53.

Près de 82 hectares ont reçu la classification « sélectionné classe élite ». Mais seulement 20.000 boutures greffables environ ont été livrées au commerce avec cette qualification. C'est vraiment trop peu.

Si certains producteurs du Gard et de l'Aude ont vu quelque intérêt à la chose en sollicitant le classement de leurs vignes-mères, le Vaucluse s'en est désintéressé totalement.

Il reste encore beaucoup à faire pour normaliser la production des bois et plants de vigne et il faudra poursuivre, au cours des années futures, l'éducation viticole du producteur et de l'utilisateur.

L'éventuelle action de propagande et de vulgarisation des services intéressés du Ministère de l'Agriculture a été bien peu efficace.

EXPORTATIONS

M. Marcout

Les expéditions de bois et plants de vigne à destination des départements algériens ont fait l'objet de certaines restrictions pour les boutures-greffables des variétés Rupestris du Lot et 41 B; cependant les plafonds fixés à 3.000.000 de mètres pour le Rupestris du Lot et à 200.000 mètres pour le 41 B n'ont pas été atteints.

1° *Boutures greffables (en milliers de mètres)*

	Algérie	Maroc	Tunisie	Allemagne	Suisse	Destinations diverses	Total
Rup. du Lot..	2.015	»	»	»	»	151	2.166
99 R.	274	»	22	»	»	5	301
3309 C.	288	»	»	742	1.250	226	2.506
161-49 C.	270	40	»	68	238	53	669
5 BB.	21	»	»	1.219	385	190	1.815
420 A.	23	»	»	»	11	»	34
44-53 M.	10	»	»	18	»	»	28
Rip. Gloire...	»	»	»	350	»	»	350
Divers.....	21	»	»	»	»	»	21
	2.922	40	22	2.397	1.884	625	7.890

Les expéditions de boutures-greffables accusent en 1949-1950 une diminution de 11.690.000 mètres par rapport à celles de 1948-1949 (19.595.000). La production métropolitaine relativement peu importante tant à cause de la sécheresse que par suite de l'adoption de normes nouvelles, mais surtout la faible demande algérienne en sont directement responsables. Toutefois, puisque le plafond fixé pour l'exportation des boutures greffables de Rupestris du Lot n'a pas été atteint, on peut penser que l'Algérie peut couvrir pratiquement ses besoins sans l'aide d'importations massives en provenance de la Métropole. Au cours de la campagne prochaine, une production métropolitaine normale risque d'encombrer le marché intérieur et peut-être faudra-t-il vraiment penser à développer les exportations.

D'autre part, les mesures de police appliquées dans la lutte contre le trafic des « sagates » de Rupestris du Lot ont tari ou, au moins, ont fortement amoindri une source de production qui, bien qu'illégale, fournissait un volume de bois à peu près égal à celui produit par les vignes-mères régulièrement déclarées. La hausse subite des boutures greffables de Rupestris du Lot au mois de janvier est assez significative.

2° *Racinés porte-greffes (en milliers de plants)*

	Algérie	Maroc	Corse	Destinations diverses	Total
3309 C.	262	1	13	32	308
161-49 C.	661	2	»	»	663
41 B.	174	1	»	80	255
93-5 C.	59	»	»	»	59
99 R.	183	»	»	5	188
420 A.	192			3	195
44-53 M.	60	»	»	1	61
Rup. du Lot	120		11	104	235
31 R.	39	»	»	»	39

57 R.			»	1	1
196-17 Gl.	3	»	»	»	3
5 BB.	215	2	»	»	217
150-15 M.				1	1
216-3 Cl.	51				51
1202 C.	26	»	»	»	26
1616 C.				1	1
333 E. M.		»		1	1
110 R.	»	»	»	10	10
Riparia Gloire	2				2
	2.047	6	24	239	2.316

Les expéditions de plants racinés égales à 9.019.000 plants en 1948-1949 n'ont atteint que 2.316.000 en 1949-1950.

L'U. R. S. S. n'ayant pas renouvelé son marché, les exportations proprement dites sont à peu près nulles cependant que l'Algérie a principalement acheté des hybrides de Riparia-Berlandieri (161-49 C.-5 BB.-420 A.), n'absorbant qu'une quantité de Rupestris du Lot égale seulement à 10 % de celle qu'elle s'était procurée en 1948-1949.

Dans ce domaine aussi, l'encombrement du marché intérieur risque de poser de graves problèmes au cours des années suivantes.

3° *Marchandises diverses (en milliers)*

	Algérie	Maroc	Corse	Destinations diverses	Total
Boutures pépinières porte-greffes	303	»	13	23	339
Boutures pépinières hybrides	3.668	505	3	9	4.185
Boutures greffables hybrides.	296	16	»	»	312
Greffés-soudés hybrides	1.199	3	»	3	1.205
Racinés hybrides	7.207	1.274	2	29	8.512
Greffés-soudés Vinifera	4.016	22	»		4.038

La diminution des expéditions de boutures pépinières de porte-greffes est encore plus accentuée que celle des boutures greffables.

On enregistre toutefois une augmentation de 868.000 à 4.185.000 boutures pépinières d'hybrides producteurs soit près de cinq fois plus: une augmentation sensible (de 5.028.000 à 8.512.000) plants racinés d'hybrides producteurs, ce qui a contribué à dégager le marché métropolitain assez encombré;

Les greffés-soudés d'hybrides passent de 300.000 à 1.205.000, alors que les greffés soudés de Vinifera ne passent que de 3.128.000 à 4.016.000.

Avec ses importations de 7.207.000 racinés et 1.199.000 greffés soudés d'hybrides producteurs, l'Algérie va établir près de 8.500 hectares de vigne, principalement à base de 7053 S., 12.375 S. V. et 13.315 S. V.

Les importations marocaines en plants racinés d'hybrides ont aussi doublé, passant de 543.000 à 1.274.000.

Variétés	Aude	Gard	B.-Rhin	H.-Rhin	T.-et-G.	Vaucluse	Total
3309 C.	10.31.00	0.16.42	2.27.00	0.33.99	0.21.60	0.60.00	13.90.01
41 B.	3.55.00	17.26.38	»	»	0.02.16	»	20.83.54
161-49 C.	10.80.85	4.80.00	»	»	0.12.24	»	15.73.09
5 BB.	»	3.87.00	0.37.00	3.89.39	»	»	8.13.39
Rup. du Lot	0.60.00	5.15.00	»	»	0.12.96	»	5.87.96
110 R.	4.41.00	0.81.00	»	»	»	0.40.70	5.62.70
99 R.	2.30.00	»	»	»	»	»	2.30.00
Rip. Rup. de Mas.	»	1.74.67	»	»	»	»	1.74.67
503 Barr	»	»	0.79.00	0.91.91	»	»	(1) 1.70.91
420 A.	0.60.00	0.96.00			0.16.56		1.72.56
125 AA.	»	»	1.27.00	0.33.00	»	»	1.60.00
SO 4	»	»	1.22.00	»	»	»	1.22.00
8 B.	0.68.00	»	»	»	»	»	0.68.00
196-17 Cl.	0.60.00	»	»	»	»	»	0.60.00
1616 E.	»	»	0.30.00	»	»	»	0.30.00
Gloire	»	»	»	»	»	0.30.00	0.30.00
	33.85.85	34.76.47	6.22.00	5.48.29	0.65.52	1.30.70	82.28.83

Ces données peuvent être récapitulées dans le tableau suivant *(en milliers)* :

	Algérie	Maroc	Tunisie	Allemagne	Suisse	Corse	Destinations diverses	Total
Boutures greffables.....	2.922	40	22	2.395	1.884	»	625	7.890
Racinés porte-greffe	2.047	6				24	239	2.316
Boutures pépin porte-greffes	303	»	»	»	»	13	23	339
Greffons hyb...	296	16	»	»	»	»	»	312
Greffés-soudés hybrides	1.199	3	»	»	»	»	3	1.205
Greffés-soudés vinif.	4.016	22	»	»	»	»	»	4.048
Racinés hybrid.	7.207	1.274	»	»	»	2	29	c8.512

Des contacts ont été établis entre la Section de Contrôle de Montpellier et les Services de la Protection des Végétaux des ports importateurs. A chaque certificat délivré en France était annexé un papillon qui devait être retourné revêtu du cachet du service de la protection des végétaux. Sur 819 certificats délivrés au cours de l'hiver dernier. 67 papillons n'ont pas été retournés.

Un contrôle des variétés qui est impossible à effectuer au départ a dû être effectué à l'arrivée. puisque les listes qui nous ont été retournées par les Services de la Protection des Végétaux des ports importateurs font mention des cépages et des quantités de chacun d'eux. Il serait souhaitable que les méthodes employées fussent rendues publiques, car il se pose là encore la refermeture des ballots mis à quai qui ne sont pas encore à pied-d'œuvre.

Cependant les listes qui nous ont été fournies par les Services de la Protection des Végétaux des ports importateurs font mention de ces expéditions.

Malgré cela le problème des contrôles des variétés exportées reste entier. Il en est vraisemblablement de même à l'arrivée dans les ports algériens.

M. Marcout.

QUESTIONS DIVERSES

XXXIIIme Congrès national de la Mutualité de la Coopération et du Crédit agricoles à Lyon

Cet important Congrès a rassemblé près de 600 dirigeants, Présidents ou Directeurs des organisations nationales agricoles, venus de toutes les régions de la Métropole, de l'Algérie et de la Tunisie.

Un programme, particulièrement bien étudié par le Comité d'organisation, présidé par M. *Bonjean*, vice-président de la Fédération nationale de la Mutualité et de la Coopération agricoles, Président de l'Union des Caisses centrales de Mutualité agricole, Président de la Caisse régionale incendie du Sud-Est. Président de la Caisse de Mutualité sociale du Rhône. MM. *Normand*, *de Truchis de Lays*, *Chalandon* et Aurion, vice-présidents, fut pratiquement réalisé grâce à l'inlassable dévouement de M. *Le Conte*, Secrétaire général du Congrès. Trois

journées de travaux ont permis de formuler des vœux résumés en cette phrase. « Les paysans demandent à travailler en paix, mais désirent que les fruits de leur travail soient rémunérés à leur juste prix ».

Au cours des séances, dans la Salle Rameau, de nombreux rapports, très intéressants, furent lus aux congressistes, discutés et approuvés. Il serait fastidieux de vouloir entrer dans cette voie ; même en énumérant simplement les titres. Cependant il n'est pas permis de passer sous silence, le magistral exposé du Professeur *Milhau*, vice-président de *l'Union* des Caisses centrales de la Mutualité agricole, traitant de l'Evolution des Charges et du Revenu de l'agriculture française ». L'éminent économiste fut longuement ovationné. L'assemblée décida de propager le plus largement possible ce texte qui deviendra désormais le livre de chevet du cultivateur mutualiste.

Malgré les intempéries, trois journées d'excursions, alternant avec trois journées d'études, permirent aux congressistes de réaliser, grâce à de luxueux cars, de belles excursions La Vallée du Rhône, le Vercors, le Grésivaudan, la vallée de la Saône, visite à l'exposition nationale des vins de Mâcon avec une réception organisée par la Municipalité de cette ville et dégustations de délicieux vins blancs du Mâconnais, visite à l'Ecole municipale d'agriculture de Cibeins et de coopératives laitières et fruitières. Enfin un très intéressant itinéraire dans les vignes beaujolaises et les Caves de Fleurie, Moulin à Vent, Chenas, etc.

Les Congressistes songeront, certainement, pendant longtemps, au plantureux repas au Beaujolais 50 servi dans la cave de Fleurie et dégusté longuement comme il convenait, en compagnie du groupe folklorique « La grappe Fleurie », alliant ainsi le parfum du Beaujolais aux chants des grâcieuses beaujolettes...

La troisième excursion fut surtout touristique : Les gorges de la Balme, Aix-les-Bains, le lac du Bourget, le Mont Revard, Annecy, Bellegarde, la visite du barrage de Genissiat, Nantua et le vieux Férong.

La séance de clôture fut hautement honorée par la présence du Président Herriot, qui s'exprima en ces termes : « J'ai tenu à venir saluer le Congrès dans sa dernière séance. Je tiens à vous dire la sympathie d'un Maire d'une grande ville pour la cause de l'Agriculture ». Le Président-Maire évoqua ensuite la création et le but de l'Ecole municipale d'Agriculture de Cibeins où les enfants d'ouvriers deviennent, ensuite, d'excellents chefs de culture.

Le banquet de clôture, le dimanche 20 mai, réunit devant un menu lyonnais de nombreuses et importantes personnalités. Des Croix de chevalier du Mérite agricole furent distribuées et les congressistes oublièrent facilement les pluies diluviennes de la semaine écoulée en appréciant, comme il convenait, les bienfaits du troisième fleuve lyonnais : le Beaujolais.

M. Biron.

—•—

Le bore, son rôle en agriculture, ses sources

Depuis le commencement du siècle, des recherches ont été faites pour connaître le rôle que peuvent jouer dans la croissance des végétaux divers éléments d'ordre secondaire afin d'en déduire les possibilités

d'addition dans les engrais et dans les amendements ; dans cette note, nous nous occuperons spécialement du bore.

D'ailleurs toute une littérature existe déjà à ce sujet, relatant les résultats d'expériences faites dans divers pays, et, bien que l'action des composés boriques soit encore très incomplètement connue, on commence à avoir une ligne de conduite pour leur emploi dans quelques cultures bien déterminées.

Ainsi, il est universellement admis aujoud'hui que le « cœur brun » de la betterave et du navet est dû à une insuffisance de bore dans le sol et qu'on y peut remédier très facilement par un épandage de borax (borate de soude), de l'ordre de 10 à 15 kilogs à l'hectare. D'autres plantes alimentaires souffrent plus particulièrement de cette insuffisance, ce sont les haricots, le soya, le céleri et aussi le tabac. Mais où les composés boriques ont déjà fait leurs preuves d'une façon absolument certaine, c'est dans la maladie du pommier appelée « liège interne », maladie qui tend de plus en plus à se développer dans de nombreux vergers. Elle se manifeste par des taches claires ou grisâtres dans la chair, qui, en se desséchant, forment des lésions spongieuses et suppriment toute valeur marchande au fruit. Les meilleurs résultats ont été obtenus jusqu'à maintenant en répondant à la volée autour de chaque pommier. 100 à 200 grammes d'acide borique ou 200 à 400 grammes de borax et ceci immédiatement après la floraison.

Des essais sont en cours sur des plantations de pêchers et d'abricotiers où l'insuffisance de bore semble se traduire surtout par un manque de développement du feuillage.

Pour la vigne il a été démontré que le bore était esssentiel à son développement normal ; en son absence, les racines arrêtent leur croissance, les entre-nœuds sont courts et les pousses terminales meurent, tandis que se développent les pousses latérales. Les pétioles ont tendance à gonfler et à se fendre longitudinalement tandis que les feuilles sont petites, tombantes et roulées sur les bords. Au lieu de présenter la coloration vert foncé normale, elles sont affectées d'un jaunissement prononcé des zones marginales et internervales. La culture en solutions nutritives a montré que l'addition de 0,6 milligramme d'acide borique par litre de solution, fait disparaître tous ces symptômes de maladie. Dans la pratique, on n'a encore signalé aucune maladie de la vigne nettement attribuable à une carence de bore.

Dans les études récentes qu'il faites le professeur Gabriel Bertrand, il ne considère pas seulement le bore comme remède, mais comme une substance indispensable à la vie végétale ; il possède une très grande activité physiologique, mais on doit veiller à ce que la teneur optima ne soit jamais dépassée, car alors il devient toxique ; comme le soufre, il le comprend dans la catégorie des micro-engrais. C'est M. G. Bertrand qui a fait remarquer qu'existant à l'état de borate, dans les sels de potasse, il jouait un rôle bienfaisant qui risque de disparaître avec les engrais concentrés (*Progrès Agricole et Viticole* du 15- 22 avril 1951).

Bien que dans la nature les composés du bore soient très nombreux, c'est une substance rare, car elle est toujours extrêmement diffusée.

Industriellement on retire le bore de deux sources : les gisements salins et les vapeurs volcaniques.

Les gîtes salins résultant de l'évaporation plus ou moins complète de certains lacs, se trouvent à peu près tous dans les régions désertiques du Globe : Thibet, Chili, Pérou, Mexique ; mais ce sont surtout ceux de l'Amérique du nord, aux confins de la Californie et du Nevada, qui sont actuellement exploités. La découverte qui eut lieu en 1873, fut due à des chercheurs d'or, la région était dénommée « Vallée de la Mort », elle était à ce moment inhabitée et d'ailleurs inhabitable. Les travaux du début, vers 1880, furent extrêmement pénibles ; aujourd'hui c'est une région industrielle : on traite surtout les saumures de certains lacs et on en retire à la fois le borax, le carbonate de soude et le chlorure de potassium.

Les ressources sont considérables ; à lui seul, le Searles Lake couvre 40 kilomètres carrés et, en dessous de 15 à 20 mètres de croûte salée superficielle, il y a une moyenne de 150 mètres de saumure qui, malgré l'absence à peu près complète de pluie se renouvelle constamment par des sources souterraines.

La Russie possède également, tant dans le Caucase que dans les zones désertiques d'Asie, d'importants gîtes salins à borates dont certains ont été mis en œuvre ces dernières années.

Quant aux sources du bore provenant d'actions volcaniques, on ne connaît jusqu'à maintenant que les fumeroles de la Toscane, qui est vrai sont d'importance. Sur un territoire de 200 kilomètres carrés aux environs de Volterra on y connaît, depuis la plus haute antiquité, les « champs fumants », région réputée dangereuse, les vapeurs sortant naturellement du sol y formant des lacs d'eau bouillante, les « lagoni ».

S'étant aperçu que ces vapeurs renferment de l'acide borique, on en entreprit la récupération dès le XVIII^me^ siècle, mais d'une façon tout à fait rudimentaire. Ce fut le français François de Larderel, qui, en 1818, transposa cette récupération sur le pied industriel. Par des sondages, on augmenta artificiellement les venues de vapeurs et aujourd'hui une vingtaine de « Soffioni », atteignant des 200 à 300 m. de profondeur, donnent des quantités considérables de vapeur dont la pression varie de 3 à 6 athmosphères.

On utilise ces vapeurs pour la production d'énergie électrique et déjà cinq centrales sont installées, permettant 150.000 kw., en attendant que cette puissance soit encore augmentée, car les nappes reconnues sont aptes à un débit beaucoup plus grand, ce qui n'empêche nullement la récupération des substances contenues dans les vapeurs, qui sont avec le bore, le méthane, l'acide sulfhydrique et les gaz rares. C'est ainsi qu'on fabrique à Larderello — on a donné le nom du français animateur du début de l'entreprise à la principale des cités qu'a fait naître l'utilisation de la « houille rouge » — tous les composés du bore, y compris le carbure de bore qui est bien le corps synthétique le plus dur que l'on connaisse puisqu'il égale et dépasse même la dureté du diamant.

V. C.

—•—

Pomme de terre

DÉPARTEMENTS NOURRICIERS

On produit de la pomme de terre dans tous les Départements de France et d'Algérie.

Seulement, elle y dégénère d'autant plus vite qu'elle reçoit plus de soleil.

Aussi renouvelle-t-on le plant en s'adressant à des régions au climat privilégié — au moins pour les tubercules — car les cieux y sont humides et le soleil souvent tempéré par le brouillard.

Dans le Finistère par exemple, qui tient la tête des départements nourriciers, les vents soufflant de trois secteurs sur quatre, amènent la pluie ou au moins le « crachin », mais il gêle peu.

Puis viennent les Côtes-du-Nord et l'Ille-et-Vilaine. Dans les trois départements bretons, comme en Limousin, la réaction acide du sol favorise — non la grosseur des tubercules, — mais leur santé.

Puis vient le département du Nord, moins pluvieux, mais brumeux et plus fertile ; suivent le Pas-de-Calais, la Somme, l'Aisne et l'Oise, enfin le Loiret aux sols sableux.

Les autres départements fournissent chacun moins de 10.000 tonnes de plancœaux alors que le Finistère en apporte plus de 100.000 tonnes.

L'Auvergne et le Limousin se suffisent. Mais doivent importer des plants presque tous les Départements des Bassins de la Charente, de l'Adour, de la Garonne et du Rhône.

Il y a quelque vingt-cinq ans, on vantait les climats de montagne comme régénérateurs de la pomme de terre surtout en sols siliceux squelettiques. Nous regrettons de constater aujourd'hui que les départements Vosgiens semblent tout juste se suffire à eux-mêmes ainsi que la Haute-Savoie.

En fait de montagne, on continue même à importer des plants reproduits au-dessous du niveau de la mer dans les Polders des Pays-Bas !

Quant à nos premières « pommes nouvelles » du début du printemps, ce sont, en général, des bretonnes qui sont allées hiverner en Algérie.

Pierre LARUE,
Ingénieur agronome.

INFORMATIONS ET COMMUNICATIONS DE SOCIÉTÉS AGRICOLES

La Réunion de Narbonne. — Après les discours de MM. PALAZY, vétéran de 1907 et président d'honneur du syndicat des Vignerons de Béziers-St-Pons ; R. CHAMINADE, secrétaire général de la C. G. V. M. ; J. RÉMOND, secrétaire général de la Fédération des Caves Coopératives ; J. B. BENET, fils du regretté Pierre BENET, et du Docteur DENOYES, président de la C. G. V. M. qui nous a été donné d'entendre, la motion suivante fut adoptée :

LA MOTION ADOPTEE

Répondant à l'appel de la Confédération Générale des Vignerons du Midi, 30.000 vignerons se sont rassemblés à Narbonne, le 27 mai 1951. Il s'agit pour l'immédiat d'obtenir :

1° La fixation du prix plancher adapté au prix de revient ;

2° L'arrêt des transferts d'échelonnement ;

3° Le rétablissement de la Caisse annexe de la Viticulture et la fixation immédiate des prix des alcools de prestation au trois quarts du prix du contingent ;

4° La prorogation de la campagne vinicole de telle façon que le stock provenant des excédents de la récolte 1950 soit libéré par priorité et par tranche ;

5° De larges facilités de crédit accordées tant aux viticulteurs qu'à leurs organisations coopératives.

Si sur ces points, satisfaction ne leur est pas donnée à la date du 14 juin, les vignerons s'engagent à soutenir en accord avec les municipalités, l'action de la C. G. V. M. et à mettre en œuvre des mesures administratives et fiscales déjà délibérément arrêtées et dont la première sera appliqué le 17 juin 1951.

La C. G. V. M. poursuivra son action sans désemparer pour obtenir dans les plus brefs délais.

1° L'arrachage des plantations illicites, la destruction des vins de cépages interdits ;

2° La réduction de la fiscalité avec le maintien du régime particulier des expéditions directes ;

3° L'aménagement des tarifs de transport ;

4° La destruction de tous les sous-produits marcs, lies, etc...) en vue d'améliorer la qualité à laquelle le consommateur a droit ;

5° Et la réforme du statut viticole de façon à répartir les charges de l'assainissement sur les vrais responsables de la surproduction.

La C. G. V. M., pour obtenir satisfaction, emploiera tous les moyens dont la manifestation d'aujourd'hui assure l'efficacité.

—•—

Le mouvement des vins en Avril

(en hl.)

		METROPOLE	ALGERIE
I. *Quantités sorties des chais*			
Pendant le mois de Avril 1951	(A.O.C.).	324.051	néant
	(V.C.C.).	2.287.740	391.271
Depuis le début de la campagne 1950-51		**21.358.844**	**9.179.232**
Dans la période correspondante 1949-50.		19 853.217	8.989 083
II. *Consommation taxée*			
Pendant le mois de Avril 1951	(A.O.C.).	212.009	néant
	(V.C.C.).	2.892 927	85.072
Depuis le début de la campagne 1950-51.		**25 265 967**	**641.993**
Dans la période correspondante 1949-50.		24 656 202	637.145
III. *Stock commercial*			
Campagne en cours..... ...		**8.317.952**	**1.450.953**
Campagne précédente.....		8.434.385	1.922.401

—•—

Réunion à l'E. N. A. de Montpellier des instituteurs agricoles du sud-est. — Une cinquantaine d'instituteurs agricoles venus des départements des Pyrénées-Orientales, de l'Aude, de l'Hérault et du Gard, ainsi qu'un certain nombre de personnalités officielles du monde agricole de la région, se sont réunis le 21 mai à l'Ecole Nationale de Montpellier pour une journée d'Etudes.

Les participants ont entendu M. Roger Lacombe, Maître de conférence à l'E. N. A., qui leur a exposé le problème de la motorisation ; puis M. Androuin, ingénieur à Shell-Chimie, a évoqué la question des insecticides et des traitements ; enfin M. Hesnard, ingénieur à Shell Française, a parlé des problèmes ayant trait aux moteurs et aux carburants.

Une documentation intéressante et couvrant des domaines aussi divers que les moteurs, les insecticides, l'emploi des tracteurs, etc..., ainsi que des caissettes d'échantillons de produits pétroliers ont été remis à chacun des instituteurs présents.

Nul doute qu'une réunion de cette sorte, organisée pour la première fois dans notre région, n'ait apporté une aide précieuse aux instituteurs chargés de l'enseignement agricole, qui ont la délicate et très importante mission d'éduquer la jeunesse rurale du pays et de lui inculper des principes de base tant professionnels que d'un caractère général. Les documents, informations et brochures qui leur ont été remis sur l'initiative de Shell Française, les aideront dans cette tâche et leur permettront ainsi de faire profiter leurs élèves d'éléments d'information particulièrement précieux.

BULLETIN COMMERCIAL

MÉTROPOLE. — *Aude.* — Carcassonne (2). 9 à 10°, 260 à 270 ; 10 à 11°, 270 à 285 ; 11 à 12°, 285 à 300. — Lézignan-Corbières (31), corbières 11 à 12°, 290 à 320. — Narbonne (31), 8°5 à 9°5, 250 à 260 ; 10 à 10°5, 260 à 270 ; 11° à 11°5, 275 à 285 ; 12°, 315 à 320 ; Cotation spéciale 10°, 265.

Bouches-du-Rhône. — Arles (2) 8°5 à 10°, 260 à 270.

Gard. — Nîmes (4), 8°5 à 10°, 260 à 271 ; 10 à 11°, 271 à 300 ; 11 à 13°. 300 à 340 ; Côtes-du Rhône, pas de cote.

Gironde. — Bordeaux (2), Blanc, le degré tonneau V.C.C. 2.200 à 2.500.

Hérault. — Béziers (1), 9°5 à 11°, 260 à 290 ; 10° cotation spéciale 271. — Montpellier (5), 9 à 10°, 260 à 268 ; 10 à 11°, 268 à 290 ; 11 à 12°, 290 à 320, 10° cotation spéciale 271. — Sète (30), Vins de pays 9 à 10°. 255 à 262 ; 10 à 11°, 262 à 282 ; 11 à 12°, 282 à 310. — Vins d'Algérie, Alger 11 à 12°5, 395 à 425 ; Oran, 12 à 12°9, 435 à 445 ; 13 à 13°9, 450 à 460 ; 14° et plus 470.

Pyrénées-Orientales. — Perpignan (2), 8°5 à 10°, 250 à 260 ; 10 à 12°5, 260 à 320 ; 12°5 à 14°, 320 à 350 ; 10° cotation spéciale 260.

Var. — Brignolles (2), 11°, 290 ; 12°, 330.

Vaucluse. — Avignon (2), 10 à 11°, 275 à 300 ; Côtes-du-Rhône 12 à 14°, 380 à 440.

ALGÉRIE. — Alger (1), 1er choix 10 à 10°5, 315 à 305 ; 11 à 11°5, 360 à 340 ; 12 à 12°5, 400 à 375 ; Hauts côteaux 11°8, 365 ; Montagnes 12°7, 400 ; Blancs 10 à 10°5, 315 ; 12 à 12°5, 400 à 365. — Mostaganem (1) 1er choix, Rouges et Rosés 410 à 425 ; 14°5 à 15° 440. — Oran (1) Rouges 400 à 420 ; Rosés 400 à 410.

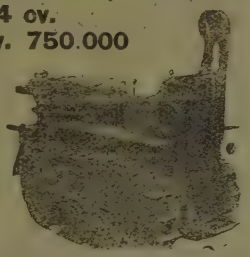
Montpellier — Imprimerie Charles DÉHAN

BULLETIN METEOROLOGIQUE — SEMAINE DU 27 MAI AU 2 JUIN 1951

	DIMANCHE			LUNDI			MARDI			MERCREDI			JEUDI			VENDREDI			SAMEDI		
	Θ°		pluie	Θ°		pluie	Θ°		pluie	Θ°		pluie	Θ°		pluie	Θ°		pluie	Θ°		pluie
	max.	min.	mm	max.	min.	mm	max.	min.	mm	max.	min.	mm	max.	min.	mm	max.	min.	mm.	max.	min.	mm
RENNES	12	9	14	16	10	8	13	10	3	17	8	1	19	10	2	16	10	6	18	9	»
ANGERS	17	8	15	16	10	7	15	10	3	17	11	2	16	12	2	17	7	22	19	12	»
COGNAC	15	10	7	17	9	P	17	8	3	19	12	3	19	10	I	17	10	1	17	13	6
BORDEAUX	16	9	3	16	8	2	18	11	P	20	12	1	20	11	3	17	12	5	17	12	15
TOURS	16	8	8	16	10	P	16	8	4	19	7	P	16	12	3	18	10	1	18	13	1
NEVERS	19	8	3	14	6	8	19	6	»	21	8	»	19	13	P	20	12	8	17	12	11
AGEN	18	10	16	16	6	12	20	9	P	23	12	18	20	12	9	16	11	8	19	12	3
CLERMOND-FERRAND	16	6	8	13	4	17	20	7	P	21	9	P	18	11	4	19	10	2	19	9	1
MONTÉLIMAR	19	11	71	19	8	P	21	8	»	23	10	P	20	13	7	22	8	2	21	12	P
TOULOUSE	16	9	12	17	6	5	20	10	1	22	13	2	17	12	8	18	9	10	20	10	»
CARCASSONNE	17	11	8	17	9	5	21	8	P	21	14	P	18	13	1	19	9	6	21	12	7
PERPIGNAN	18	13	9	18	11	3	19	10	3	19	15	P	20	12	1	21	12	»	22	13	1
MONTPELLIER	17	12	8	20	10	P	19	8	P	20	13	P	19	13	1	19	8	P	23	13	P
REIMS	22	9	9	16	8	2	17	7	P	18	7	P	18	8	»	22	12	P	15	12	4
STRASBOURG	24	12	17	14	8	7	20	7	»	20	8	P	17	9	»	21	12	15	16	11	10
DIJON	20	9	12	13	4	12	19	10	1	21	9	»	18	11	1	22	11	30	18	10	1
LYON	21	11	44	15	5	14	21	12	P	21	9	»	17	11	1	23	10	1	20	11	1
GRENOBLE	21	10	51	14	6	21	19	10	1	21	9	P	18	11	3	22	8	3	21	11	3
MARSEILLE	23	16	7	17	9	25	21	8	»	22	8	»	22	15	1	22	11	»	22	14	»
NICE	20	16	1	18	13	2	19	12	P	19	13	»	21	14	»	23	2	P	22	13	»
AJACCIO	27	14	»	21	14	»	23	10	»	23	13	»	22	11	»	22	12	»	22	9	»
.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»

66, - 72, - 78 c/m de large

Ard. Diesel 24 cv.
Viti. ess. 20 cv. 750.000



BAUCHET
1, Rue Jeanne-d'Arc
LYON

TOUTES VARIÉTÉS

VIGNES - ARBRES

Jeunes plants - Rosiers - Noyers greffés

PÉPINIÈRES **LEPAGE** & Cie
58e ANNÉE

CATALOGUE GRATUIT SUR DEMANDE

ANGERS (M.-&-L.)

Représentants demandés
TÉLÉPH. 40-27

LA POTASSE

EST L'ÉLÉMENT FERTILISANT
QUE VOUS DEVEZ EMPLOYER
LARGEMENT

POTASSE D'ALSACE

ACHETEZ TOUJOURS DES ENGRAIS
OU
LA POTASSE
DOMINE FORTEMENT

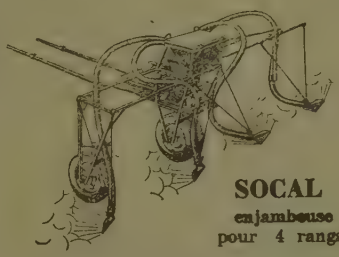
POUR TOUS RENSEIGNEMENTS S'ADRESSER :
SOCIÉTÉ COMMERCIALE DES POTASSES D'ALSACE
7, RUE DE LOGELBACH - PARIS (17e)

POUDREUSES SOUFREUSES

SUPER PROCALL
PORTATIVE

S. A. E. A. C.
177, r. de Courcelles
PARIS (17e)

AGENTS RÉGIONAUX
à PERPIGNAN : PAN, 29, Av. du Général Leclerc ;
à BORDEAUX : TAM, 137 *bis*, Cours de la Marne ;
à AVIGNON : SAP, La Muretle.



SOCAL
enjambeuse
pour 4 rangs

CONTRE

SPÉCIALITÉS RHÔNE-POULENC INSECTICIDES

TOUS INSECTES...

... UTILISEZ

RHODIATOX

SULPHOS (Ester Thiophosphorique)

Demandez notice à **RHONE-POULENC**, 21, rue Jean-Goujon, PARIS-8e
Dépositaire régional : **PUGI**, 5, allées Paul-Riquet, BÉZIERS
EN VENTE DANS TOUTES LES BONNES MAISONS ET COOPÉRATIVES

PARATHION
SAINT-GOBAIN
(ester phosphorique)

•

FOUDROIE

Les Pucerons et
Tous les Insectes

SAINT-GOBAIN

AGENT : M. J. FRÈREBEAU,
52, rue Caraussanne — SÈTE

LES RAFFINERIES DE SOUFRE RÉUNIES

Siège Social : 1, Place de la Bourse. — MARSEILLE

TOUS LES SOUFRES POUR L'AGRICULTURE

ET POUR LE TRAITEMENT DU MILDIOU PAR POUDRAGE

■

POUDRE CUPRIQUE HYGROSCOPIQUE

- P. C. H. -

- Absorbe l'humidité atmosphérique ;
- Adhère fortement à la plante ;
- Apporte sous un faible volume une importante quantité de cuivre-métal (15 p/c de cuivre métal, dont 5 5/6 du carbo et 10 p/c de l'hydrate de bicuivre de sulfate).

COMMUNIQUÉ "PECHINEY-PROGIL"

PROTÉGEZ VOS VIGNES CONTRE LES VERS DE LA GRAPPE

Pour protéger vos vignobles contre ***Cochylis*** et ***Eudémis*** et contre tous les autres insectes qui les menacent : ***Pyrales, Altises, Gribouris, Cigariers, Boudragues,*** etc... ajoutez simplement 1 kilo d'**HEXALO** par hectolitre, dans chacun des sulfatages que vous faites contre le Mildiou, entre le débourrement et le moment où les grains ont la dimension d'un gros plomb de chasse.

Ainsi, pour à peine la valeur d'un demi-hectolitre de vin par hectare, vous aurez récupéré plusieurs hectolitres que vous auraient pris ces insectes.

Essayez et vous serez vite convaincus de l'intérêt de ce traitement.

"Contre tous les parasites en toute saison
PECHINEY-PROGIL
défend vos cultures"
7, Rue Lamennais, PARIS (8e)

AGRICULTEURS

N'attendez pas que les lapins dévorent vos cultures

LE " CHASSE-LAPINS "

les protègera

Adressez votre commande à

« CHASSE-LAPINS », Ets STICKER
VILLENEUVE-LES-AVIGNON (Gard)

CHAPONNAGE CHIMIQUE

Transformez vos coqs et coquelets en chapons gras et savoureux par une méthode moderne, simple, économique et sans risques — L'implantation d'un comprimé de CHAPONYL suffit — Elle est à la portée de tous et demande trente secondes.

Demandez notice I. 58 et renseignements gratuits aux

LABORATOIRES LISSOT, Pacy-sur-Eure (Eure) - Tél. 24

Tous produits vétérinaires Aviceles. — Notice générale illustrée, gratuitement sur demande.

Nos produits sont en vente:
Pharmacie DIEUZEIDE, 4, rue Maguelone à MONTPELLIER
Dans les meilleures pharmacies, et, à défaut, au Laboratoire qui expédie en toutes quantités par retour du courrier.

LE CHANTEJOT

SEMOIRS - DISTRIBUTEURS D'ENGRAIS
BREVETÉS

Le CHANTEJOT pour épandage { A LA VOLEE, EN BANDES — EN LIGNE —
Modèles à voie étroite pour **VITICULTURE**

Le CHANTECOQ à doubles peignes pour Agriculture

Ets **SIRAGA**, Constructeurs – **CHATEAUROUX** (Indre)

AGENCE GÉNÉRALE

TIGER VALENTIN ORAN

POUR AFRIQUE DU NORD

CARBONATE DE SODIUM ANHYDRE A USAGE AGRICOLE*

ET

FLEUR DE CHAUX POUR SULFATAGE

Pour obtenir ces deux produits en **qualité** garantie adressez-vous à

SOLVAY & Cie

69, Av. Franklin D. Roosevelt -:- PARIS VIII^e^

Télé. : Elysées 66-32

ou à leurs Bureaux :

		Téléph.
à BORDEAUX	133, Brd Président Wilson	21-83
LYON	99, rue Pierre Corneille	Moncey 10-45
MARSEILLE	40, Quai Rive-Neuve	Dragon 24-63
TOULOUSE	20, Place du Capitole	Capitole 34-39
ALGER	31, Brd Bugeaud	323-05

ou, encore, à votre Syndicat

ou aux Négociant de votre région

Anciennement dénommé " CARBONATE DE SOUDE SOLVAY. "

DU PIN A LA VITICULTURE ET A L'ARBORICULTURE

EN TOUTES SAISONS :

Les Produits Mouillants et Adhérents

LIQUIDE
A. V. 246

HÉLIOSOL

70 pour cent d'Alcools terpéniques.
30 pour cent d'Emulsifiant sulfoné.

POUDRE
A. V. 247

HELIOFIX

28 pour cent d'Alcools terpéniques.
12 pour cent d'Emulsifiant sulfoné.

EN ÉTÉ :

L'Insecticide

LIQUIDE
A. V. 304

NICOTERPEN

56 pour cent d'Alcools terpéniques.
24 pour cent d'Emulsifiant sulfoné.
20 pour cent de Nicotine alcaloïde à 95/98 pour cent.

EN HIVER :

L'Anticryptogamique

LIQUIDE
A. V. 9341

DERHIVER 49

65 pour cent d'Huile de Goudron de Pin.
34 pour cent d'Emulsifiant sulfoné.
1 pour cent d'Alcools terpéniques.

Matières première pour fabrication de produits insecticides et fabrication à la marque des clients d'insecticides ou de mouillants sur base de leurs formules ou de nos formules

---

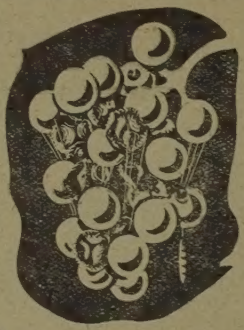
Agent Général pour le Midi :

S. A. des Produits chimiques et Engrais de Bram
36, rue Coste-Reboulh — Carcassonne

LES DÉRIVÉS RÉSINIQUES ET TERPÉNIQUES

SOCIÉTÉ ANONYME AU CAPITAL DE 28.728.000 FRANCS

40, RUE DES CARMES, à DAX (Landes)



Contre les VERS de la GRAPPE
à toutes les générations

Gesarol

récoltes saines
rendements plus élevés.

52

Contre MILDIOU et OIDIUM

UNE NOUVELLE TECHNIQUE DE TRAITEMENT AU MÉLANGE

VERDET ÉMERAUDE... PERMANGANATE

NEUTRE
34,5 % CUIVRE MÉTAL

SOCIÉTÉ NOUVELLE DES ETABL.
SILVESTRE
9, cours de Verdun, LYON

AGENT · VIDAL
17, rue Maguelone, MONTPELLIER

DE POTASSE AGRICOLE

SOCIÉTÉ DES USINES CHIMIQUES
RHONE-POULENC
21, rue Jean-Goujon, PARIS

Inspecteur régional :
M. FABRE
5, Place des Poilus, PERPIGNAN

VITICULTEURS ! Essayez notre

Nouvelle Bineuse-Raseuse

à tirage rationnel (Breveté S.G.D.G.)

ENTIÈREMENT MÉTALLIQUE

MODÈLE RECOMMANDÉ

Munie d'un *Ressort stabilisateur*, à soc triangulaire, *doublant la largeur du binage* (0m900 environ) et assurant une très *grande facilité de conduite*.

Anc. Maison VIAU
Fondée en 1852
Ch MONNIER
Ing. Const. A M.
142, rue Carreterie
AVIGNON (Vaucluse)

UTILISEZ NOS HOUES VIGNERONNES (Modèle pour cheval - Modèle pour âne)

LA MARQUE

CUPRA

DE QUALITÉ

Au service de l'Agriculture et de la Viticulture

SULFATE DE CUIVRE -- POUDRES CUPRIQUES

OXYCHLORURE DE CUIVRE TECHNIQUE 56-57 %

BOUILLIES A L'OXYCHLORURE de CUIVRE 16, 25, 32 & 50%

NICOTINE

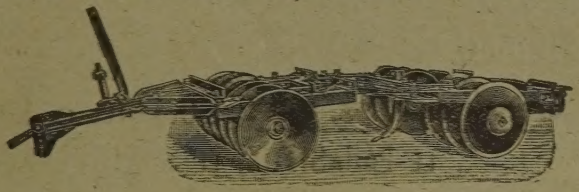
"LA GAULOISE", Société de l'Industrie chimique

Administration et Vente
32, rue Thomassin, LYON
TEL. : GAL. 55-01

Usine
LE PONTET (Vaucluse)
TEL. : AVIGNON 15-46

PULVERISEUR VIGNERON A DISQUES

Merveilleux instrument à traction mécanique pour les façons d'entretien des vignes
Destruction radicale de toute végétation adventive — Emiettement parfait de la terre
Dispositif breveté permettant le CHAUSSAGE ou le DÉCHAUSSAGE



SOCIÉTÉ DES CHARRUES FONDEUR

43, Avenue de Lombez. — TOULOUSE — TEL. 385.99

Tous instruments aratoires à traction animale et mécanique :
Brabants, Bascules, Sous-soleuses, Extirpateurs, Peilles mécaniques

Demandez la brochure "La CULTURE PROFONDE sans retournement du sol par sous-solage" Edition 1950

3 robinets et la ferme est transformée

Avec L'EAU SOUS PRESSION

Quelle économie de temps et de peine.
Installation peu couteuse, amortissable en quelques mois
Consommation d'électricité presque nulle.
Aucun entretien.

AVEC LE GROUPE A PRESSION D'AIR

NOVAER 40

POMPES GUINARD

55, RUE DE FOUILLEUSE ST-CLOUD (S.-et-O.) MOLitor 48-00

Depuis plus d'un siècle au service de l'Agriculture

LES USINES

SCHLŒSING

175, Rue Paradis — MARSEILLE

VOUS CONSEILLENT

Contre le Mildiou : LA BOUILLIE SCHLŒSING
LA CUPROSTÉATITE
LE SOUFRE MAJOR

Contre l'Oïdium : LE SOUPOR, LE SCHLOSOUFRE
(SOUFRE MOUILLABLE)

Contre pucerons, chenilles, etc. : L'OLENIC, LE SOUPRENIC,
LE PARASITOX, LE SCHLODETE 50 (D.D.T.).

ET POUR TOUTES CULTURES LEURS
SUPERPHOSPHATES & ENGRAIS

Directeur de la publication : E. DE GRULLY, Ingénieur agricole.